

**АННОТАЦИИ  
РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН**

**ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и  
комплексов**

---

*(код и наименование направления подготовки /специальности)*

**Сервис транспортно-технологических машин и комплексов**

---

*направленность (профиль/специализация/магистерская программа)*

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Безопасность жизнедеятельности»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|   |   |
|---|---|
| <b>23.03.03</b>   | Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов   |
| код   | направление подготовки  |
|   | «Сервис транспортно-технологических машин и комплексов»   |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация  |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |   |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет <u>  2  </u> ЗЕТ, <u>  72  </u> час.</b>           |   |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p><u>Очная форма обучения:</u><br/>                 лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – 18 ч., в том числе практи- ческая подготовка - 8 ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u><br/>                 лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 2 ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – 4 ч., в том числе практиче- ская подготовка - 2 ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 60 ч. контроль – 4 ч.</p> <p><u>Очно-заочная форма обучения:</u><br/>                 лекции – ч., в том числе практическая подготовка - ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – ч., в том числе практиче- ская подготовка - ч.,<br/>                 самостоятельная работа – ч.</p> |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | Целью изучения дисциплины безопасность жизнедеятельности являются формирование профессиональной культуры безопасности; подготовка бакалавра к грамотным и целесообразным действиям в чрезвычайных ситуациях и при ликвидации их последствий; получение знаний о нормативно-допустимых воздействиях негативных факторов на человека и среду обитания.  |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Учебная дисциплина Б1.О.01 «Безопасность жизнедеятельности» входит в базовую часть дисциплин и является обязательной к изучению дисциплиной.  |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b>Универсальные компетенции (УК)</b><br/> <b>УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</b><br/>                 УК-8.2<br/>                 Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, созда-ет и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности для со- хранения природной среды и</p>  |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p> <p>УК-8.3</p> <p>Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, в том числе оказывает первую помощь</p>  |
| <p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p> | <p><b>Знания:</b></p> <p>УК-8.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей (13.001 D/01.6 Зн 13)</li> <li>- Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей (13.001 D/02.6 Зн 11)</li> <li>- Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей (13.001 D/03.6 Зн 8)</li> <li>- Требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности (33.005 В/01.6, Зн 5)</li> <li>- Требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности (33.005 В/06.6, Зн 5)</li> <li>- Требования нормативных правовых документов в отношении проведения технического осмотра транспортных средств (33.005 В/08.6, Зн 4)</li> <li>- Требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности (33.005 В/09.6, Зн 4)</li> </ul> <p>УК-8.3</p> <p>правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, в том числе оказывает первую помощь</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>УК-8.2</p> <p>Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности для со- хранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p> <p>УК-8.3</p> <p>Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, в том числе оказывает первую помощь</p> <p><b>Навыки:</b></p> <p>Требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности</p> |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p> <p>Требования нормативных правовых документов в отношении проведения технического осмотра транспортных средств(УК-8.2)</p> <p>правилами поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, в том числе оказывает первую помощь(УК 8-3)</p>  |
| <p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p> | <p><b>Раздел 1. Теоретические и правовые основы безопасности жиз-недеятельности</b><br/> Тема 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Тема 2. Правовые основы безопасности жизнедеятельности.</p> <p><b>Раздел 2. Организационные основы обеспечения безопасноститруда</b><br/> Тема 1. Вредные и опасные факторы. Тема 2. Производственная санитария.</p> <p><b>Раздел 3. Основы электро- и пожарной безопасности</b><br/> Тема 1. Электробезопасность.<br/> Тема 2. Пожарная безопасность.</p> <p><b>Раздел 4. Защита населения и территорий в чрезвычайных си-туациях</b><br/> Тема 1. Природные и техногенные чрезвычайные обстоятельства.<br/> Тема 2. Первая помощь пострадавшим.</p> |
| <p><b>Форма контроля</b></p>  | <p><u>Очная форма обучения:</u> семестр _3__ – зачет<br/> <u>Заочная форма обучения:</u> курс _2_ – контрольная работа<br/> зачет</p>   |
| <p><b>Автор:</b></p>  | <p>к.т.н., доцент кафедры физики Коноплев П.В.</p>  |
|   |   |

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Иностранный язык (Английский)»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|   |   |
|---|---|
| <b>23.03.03</b>   | <b>Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
| код   | направление подготовки  |
|   | <b>Сервис транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация  |
| <b>Форма обучения – очная, заочная</b>  |   |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 5 ЗЕТ, 180 час</b>                                 |   |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <u>Очная форма обучения:</u> практические занятия – <u>72</u> ч., самостоятельная работа – <u>72</u> ч., контроль – <u>36</u> ч.<br><u>Заочная форма обучения:</u> практические занятия – <u>18</u> ч., самостоятельная работа – <u>153</u> ., контроль – <u>9</u> ч.   |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | Целью освоения дисциплины «Иностранный язык» является формирование у студентов бакалавриата компетенций, направленных на получение повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования; овладение студентами необходимым и достаточным уровнем владения иностранным языком для решения социально-коммуникативных задач в различных областях профессиональной, научной, культурной и бытовой сфер деятельности, при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего обучения в магистратуре и аспирантуре и проведении научных исследований в заданной области. |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Учебная дисциплина Б1.О.02 «Иностранный язык» является дисциплиной обязательной части и является обязательной к изучению.   |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <b>Универсальные компетенции (УК):</b><br><b>УК-4 - Способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах)</b><br><br><b>УК-4.2</b> - демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке  |
| <b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>                               | <b>Знания:</b><br>- норм и стилей общения, принятые в коммуникативной среде партнеров;<br>- информационно-коммуникационных технологий актуальных поисковых систем, используемые ими информационные языки для решения стандартных задач<br><br><b>Умения:</b><br>- корректно доносить свою позицию до партнеров с учетом   |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>их целей, форм восприятия и ситуации;<br/> - пользоваться поисковыми системами, иметь представление о достоверности их сообщений</p> <p><b>Навыки:</b></p> <p>- пользоваться набором вербальных и невербальных средств коммуникации, побуждающих партнеров к долгосрочному сотрудничеству;</p> <p>- использования информационно-коммуникационных технологий и средств для подготовки презентаций на иностранном языке.</p> |
| <p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p> | <p>Тема 1 «Introduce yourself»<br/> Тема 2 «Higher educational institutions»<br/> Тема 3 «Metals»<br/> Тема 4 «Metalworking»<br/> Тема 5 «Machine-tools»<br/> Тема 6 «Materials Science and Technology»<br/> Тема 7 «Automation and robotics»<br/> Тема 8 «Computers»</p>   |
| <p><b>Форма контроля</b></p>  | <p><u>Очная форма</u> обучения: 1 семестр - зачет<br/> 2 семестр – экзамен<br/> <u>Заочная форма</u> обучения: 1 курс - контрольная работа, экзамен</p>   |
| <p><b>Автор:</b></p>  | <p><u>Грудева Е.А., к.филол. н., доцент</u></p>   |
|   |   |

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Иностранный язык (Немецкий)»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|   |  |
|---|--|
| <b>23.03.03</b>   | <b>Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</b>   |
| код   | направление подготовки   |
|   | <b>Сервис транспортно-технологических машин и комплексов</b>   |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация   |
| <b>Форма обучения – очная, заочная</b>                                  |  |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 5 ЗЕТ, 180 час</b> |  |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>       | <p><b>Очная форма обучения:</b> лекции – 0 ч., в том числе практическая подготовка - <u>0</u> ч. практические (лабораторные) занятия – 72 ч., в том числе практическая подготовка - <u>0</u> ч., самостоятельная работа – 72 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч., контроль 36 ч.</p> <p><b>Заочная форма обучения:</b> лекции – 0 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч., практические (лабораторные) занятия – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч., самостоятельная работа – 153 ч, в том числе практическая подготовка - <u>0</u> ч., контроль – 9 ч.</p>   |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | <p>Повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, овладение студентами необходимым и достаточным уровнем владения иностранным языком для решения социально-коммуникативных задач в различных областях профессиональной, научной, культурной и бытовой сфер деятельности, при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего обучения в магистратуре и аспирантуре и проведении научных исследований в заданной области.</p> <p>Понятие иноязычная коммуникативная компетенция рассматривается не как абстрактная сумма знаний, умений и навыков, а как «совокупность личных качеств студентов (ценностно-смысловых ориентаций, знаний, умений, навыков и способностей) и определяется как способность решать проблемы и самостоятельно находить ответы на вопросы, возникающие в процессе учебного, социально-культурного и профессионального или бытового общения на иностранном языке.</p> |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>                               | Дисциплина ( <u>Б1.О.02</u> ) « <u>Иностранный язык</u> » является дисциплиной обязательной части программы бакалавриата.  |
| <b>Компетенции и индикатор (ы)</b>                                      | <b>Универсальные компетенции (УК):</b><br><b>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке</b>  |

|  |   |
|--|---|
| <p><b>достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b></p> | <p><b>Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</b><br/> <b>УК-4.2.</b> - демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке.<br/> <b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК): нет.</b><br/> <b>Профессиональные компетенции (ПК): нет.</b></p>  |
| <p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>   | <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятия сущности информационно-коммуникационных технологий; (УК-4.2.)</li> <li>- системы поиска необходимой информации для решения коммуникативных задач, способов применения информационно-коммуникационных технологий при решении стандартных коммуникативных задач; (УК-4.2.)</li> <li>- видов официальных и неофициальных деловых писем, стилистических особенностей и требований к оформлению деловых писем; (УК-4.2.)</li> <li>- социокультурных различий в формате деловой корреспонденции. (УК-4.2.)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять информационно-коммуникационные технологии для решения коммуникативных задач; (УК-4.2.)</li> <li>- осуществлять поиск необходимой информации для решения стандартных коммуникативных задач; (УК-4.2.)</li> <li>- выбирать способы решения стандартных коммуникативных задач с применением информационно-коммуникационных технологий; (УК-4.2.)</li> <li>- вести деловую переписку с учетом стилистических особенностей и требований к оформлению деловых писем; (УК-4.2.)</li> <li>- осуществлять деловую переписку, учитывая социокультурные различия в формате деловой корреспонденции. (УК-4.2.)</li> </ul> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использования информационно-коммуникационных технологий; (УК-4.2.)</li> <li>- поиска необходимой информации для решения стандартных коммуникативных задач; (УК-4.2.)</li> <li>- выбора способов решения стандартных коммуникативных задач с применением информационно-коммуникационных технологий; (УК-4.2.)</li> <li>- ведения деловой переписки с учетом стилистических особенностей и требований к оформлению официальных и неофициальных деловых писем; (УК-4.2.)</li> <li>- осуществления деловой переписки с учетом социокультурных различий в формате деловой корреспонденции. (УК-4.2.)</li> </ul> |
| <p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>  | <p>Тема 1 «Ich bin Student»<br/> Тема 2 «Jeder Fachmann braucht Fremdsprachen»<br/> Тема 3 «Ausbildung und Forschung»<br/> Тема 4 «Allgemeines über Deutschland»<br/> Тема 5. «Die landwirtschaftliche Berufsausbildung in Deutschland»</p>   |



|                       |  |
|-----------------------|--|
|                       | <p>Тема 6. «Arbeit und Leben der Landwirte»</p> <p>Тема 7 «Boden als Grundlage der landwirtschaftlichen Produktion»</p> <p>Тема 8. «Landwirtschaft und Naturschutz»</p>                                |
| <b>Форма контроля</b> | <p><u>Очная форма обучения</u>: семестр <u>1</u> – <u>зачет</u>; семестр <u>2</u> – <u>экзамен</u></p> <p><u>Заочная форма обучения</u>: курс <u>1</u> – <u>экзамен</u>; <u>контрольная работа</u></p> |
| <b>Автор</b>          | <p>Зав.кафедрой иностранных языков, доцент кафедры иностранных языков, кандидат психологических наук<br/>О.А.Чуднова</p>   |
|                       |  |

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«История»**

по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
по направлению подготовки

|   |  |
|---|--|
| <b>23.03.03</b>   | <b>Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</b>   |
| код   | направление подготовки   |
|   | <b>Сервис транспортно-технологических машин и комплексов</b>   |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация   |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |  |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет</b> 2 ЗЕТ, 72 час.                                 |  |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p><b>Очная форма обучения:</b><br/>лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.<br/>практические (лабораторные) занятия – 18 ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.,<br/>самостоятельная работа – 36 ч.</p> <p><b>Заочная форма обучения:</b><br/>лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.<br/>практические (лабораторные) занятия – 4 ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.,<br/>самостоятельная работа – 60 ч.<br/>контроль – 4 ч.</p> <p><b>Очно-заочная форма обучения:</b><br/>лекции – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.<br/>практические (лабораторные) занятия – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.,<br/>самостоятельная работа – ___ ч.</p>   |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | Приобретение студентами комплексных знаний о развитии всемирно-исторического процесса, Отечественной истории и понимание специфических особенностей ее исторического развития, формирование социально-активной личности, обладающей гражданской ответственностью, воспитание нравственных качеств – гуманизма и патриотизма.   |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Учебная дисциплина входит в обязательную часть (Б.1.О.03)  |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b>Универсальные компетенции (УК)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);</li> <li>- проводит оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных, в том числе с применением философского понятийного аппарата (УК-1.2);</li> <li>- способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5);</li> <li>- способен использовать психологические основы социального взаимодействия, направленного на решение профессиональных задач; основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам, национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения; основные</li> </ul> |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>концепции взаимодействия в организации, особенности дидактического взаимодействия (УК-5.1);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- учитывает при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения (УК-5.3)</li> </ul>  |
| <p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>  | <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные характеристики информации и требования, предъявляемые к ней (УК-1.2);</li> <li>- особенности межкультурного взаимодействия (УК-5.1);</li> <li>- принципы толерантного отношения к культурным особенностям представителей различных этносов и конфессий (УК-5.3)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- критически работать с информацией (УК-1.2);</li> <li>- выявлять обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем особенности межкультурного взаимодействия (УК-5.1);</li> <li>- реализовывать недискриминационное толерантное восприятие культурных особенностей в личном и массовом общении и выполнении поставленной задачи (УК-5.3)</li> </ul> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью определять, интерпретировать и ранжировать информацию (УК-1.2);</li> <li>- способностью вести эффективную межкультурную коммуникацию (УК-5.1);</li> <li>- способностью придерживаться принципов недискриминационного взаимодействия и толерантного восприятия культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий (УК-5.3)</li> </ul> |
| <p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p> | <p><b>Тема 1.</b> Проблемы и задачи изучения отечественной истории. Восточные славяне в VI–IX веках. Древнерусское раннефеодальное государство (IX–XII вв.).</p> <p><b>Тема 2.</b> Единое Российское государство в XV–XVI вв.</p> <p><b>Тема 3.</b> Россия в XVII–XVIII вв. Смута, Первые Романовы, Реформа Петра I, Царствование Екатерины II.</p> <p><b>Тема 4.</b> Российская империя в XIX столетии.</p> <p><b>Тема 5.</b> Характер и направления развития СССР с 1917 по 1941 гг.</p> <p><b>Тема 6.</b> Советский Союз в Великой Отечественной войне (1941–1945гг.) и послевоенное время.</p> <p><b>Тема 7.</b> СССР в период «развитого социализма» 60–80-е годы.</p> <p><b>Тема 8.</b> Перед распадом Советского Союза (1985–1991гг.). Предпосылки и последствия распада СССР.</p>  |
| <p><b>Форма контроля</b></p>  | <p>Очная форма обучения: семестр 1 – зачёт с оценкой.</p> <p>Заочная форма обучения: курс 1 – контрольная работа, зачёт с оценкой.</p> <p>Очно-заочная форма обучения: семестр _____ – _____</p>   |
| <p><b>Автор:</b></p>  | <p>профессор кафедры философии и истории, к.и.н Е. В. Туфанов</p>  |
|   |  |

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Философия»**

по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
по направлению подготовки

|   |   |
|---|---|
| <b>23.03.03</b>   | <b>Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
| код   | направление подготовки  |
|   | <b>Сервис транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация  |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |   |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет _____ 3 __ ЗЕТ, _____ 108 __ час.</b>              |   |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p><b>Очная форма обучения:</b><br/>лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч.<br/>практические (лабораторные) занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч.,<br/>самостоятельная работа – 54 ч.</p> <p><b>Заочная форма обучения:</b><br/>лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч.<br/>практические (лабораторные) занятия – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч.,<br/>самостоятельная работа – 92 ч.<br/>контроль – 4 ч.</p> <p><b>Очно-заочная форма обучения:</b><br/>лекции – __ ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч.<br/>практические (лабораторные) занятия – __ ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч.,<br/>самостоятельная работа – __ ч.</p> |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | Целями освоения дисциплины «Философия» являются: приобретение знаний об основах философии, достаточных для построения логики предметного видения, необходимой для решения практических задач; на основе обобщения логики предметного видения науки сформировать понимающее отношение к окружающему миру и самому себе; помочь бакалаврам составить представление о ее проблематике и языке, ее средствах и методах, понятиях и категориях, об истории философии и ее современных проблемах, что позволило бы самостоятельно ориентироваться не только в отвлеченных научно-философских понятиях и категориях, но и в не менее сложных взаимосвязях жизненной реальности, во всей их полноте, глубине и противоречивости.            |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Учебная дисциплина Б1.О.04 «Философия» относится к обязательной Б1.О - части учебного цикла.  |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b>Универсальные компетенции (УК)</b><br/>способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);</p> <p>- анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; осуществляет поиск информации; определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи (УК-1.1)</p> <p>- проводит оценку информации, ее достоверность, строить</p>   |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>логиче-ские умозаключения на основании поступающих информации и данных, в том числе с применением философского понятийного аппарата (УК-1.2);</p> <p><b>- способен анализировать и учитывать разнообразие культур в про-цессе межкультурного взаимодействия (УК-5);</b></p> <p>- интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний (УК – 5.2)</p> <p>- учитывает при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения (УК-5.3)</p>  |
| <p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p> | <p><b>Знания:</b></p> <p>- основы критического анализа и синтеза информации. (УК-1.1)</p> <p>- основные характеристики информации и требования, предъявляемые к ней (УК-1.2);</p> <p>- основы грамотного, доступного изложения профессиональной информации в процессе межкультурного взаимодействия; особенности соблюдения этических норм и прав человека; специфику анализа особенностей социального взаимодействия с учетом наци-ональных, этнокультурных, конфессиональных особенностей (УК-5.2)</p> <p>- принципы толерантного отношения к культурным особенностям представителей различных этносов и конфессий (УК-5.3)</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>- выделять базовые составляющие поставленных задач. (УК-1.1)</p> <p>- критически работать с информацией (УК-1.2);</p> <p>- осуществлять грамотное, доступное изложение профессиональной информации в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдать этические нормы и права человека; осуществлять анализ особенностей социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей (УК-5.2)</p> <p>- реализовывать недискриминационное толерантное восприятие культурных особенностей в личном и массовом общении и выполнении поставленной задачи (УК-5.3)</p> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b></p> <p>- владение методами анализа и синтеза в решении задач. (УК-1.1)</p> <p>- способностью определять, интерпретировать и ранжировать информацию (УК-1.2);</p> <p>- грамотное, доступное изложения профессиональной информации в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдения этических норм и прав человека; анализа особенностей социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей (УК-5.2)</p> <p>- способностью придерживается принципов недискриминационного взаимодействия и толерантного восприятия культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий (УК-5.3)</p> |

|  |   |
|--|---|
| <b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b> | Тема 1. Философия, ее проблемы, функции, место в культуре.<br>Тема 2. Философия античности.<br>Тема 3. Философия Средневековья и эпохи Возрождения.<br>Тема 4. Философия Нового времени и Просвещения.<br>Тема 5. Немецкая классическая философия<br>Тема 6. Русская философия<br>Тема 7. Философия Новейшего времени и современности.<br>Тема 8. Бытие мира и человека. Эволюция и развитие.<br>Тема 9. Философские проблемы познания и сознания.<br>Тема 10. Философия истории. Цивилизация. Глобальные проблемы человечества |
| <b>Форма контроля</b>  | Очная форма обучения: семестр 3 – зачёт<br>Заочная форма обучения: курс 2 – контрольная работа, зачёт<br>Очно-заочная форма обучения: семестр –   |
| <b>Автор:</b>  | к.ф.н., доцент Гузынин Н.Г.   |
|  |   |

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Культура речи и деловое общение»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|  |   |
|--|---|
| <b>23.03.03</b>  | <b>Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
| код  | наименование направления подготовки   |
|  | <b>Сервис транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
|  | профиль   |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>                                  |   |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 з.е., 72 час.</b> |   |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>        | <p><b>Очная форма обучения:</b> лекции – <u>18</u> ч., в том числе практическая подготовка - <u>0</u> ч. практические (лабораторные) занятия – <u>18</u> ч., в том числе практическая подготовка - <u>0</u> ч., самостоятельная работа – <u>36</u> ч., в том числе практическая подготовка - <u>0</u> ч.</p> <p><b>Заочная форма обучения:</b> лекции – <u>4</u> ч., в том числе практическая подготовка - <u>0</u> ч., практические (лабораторные) занятия – <u>4</u> ч., в том числе практическая подготовка - <u>0</u> ч., самостоятельная работа – <u>60</u> ч, в том числе практическая подготовка - <u>0</u> ч., контроль – <u>4</u> ч.</p>   |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– овладение нормами современного русского литературного языка и культуры речи, основными принципами построения монологических текстов и диалогов;</li> <li>– формирование представления о языке как о знаковой системе, служащей основным средством человеческого общения, о литературном языке как нормированной разновидности общенародного языка;</li> <li>– формирование умения в использовании вербальных и невербальных стратегий для адекватной репрезентации замысла и содержания публичной речи (стратегическая компетенция);</li> <li>– формирование умения в использовании языка в определенных функциональных целях в зависимости от особенностей социального и профессионального взаимодействия: от ситуации, статуса собеседников и адресата речи и других факторов, относящихся к прагматике речевого общения (прагматическая компетенция);</li> <li>– формирование умения использовать и преобразовывать языковые формы в соответствии с социальными и культурными параметрами взаимодействия в сфере профессиональной коммуникации (социолингвистическая компетенция).</li> </ul> |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>                                | Учебная дисциплина входит в базовую часть ( <u>Б1.О.05</u> ) «Культура речи и деловое общение» и является дисциплиной обязательной части программы бакалавриата.  |

|  |  |
|--|--|
| <p><b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b></p> | <p><b>Универсальные компетенции(УК)</b><br/> <b>УК-4 - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах).</b><br/> УК-4.1 -демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке.</p>  |
| <p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>                               | <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- лексических, орфоэпических, грамматических и стилистических нормы речи (в устной и письменной форме) УК-4.1);</li> <li>- требований к речевому и языковому оформлению устных и письменных высказываний (УК-4.1.).</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- успешно применять современные нормы литературного языка в устной и письменной форме речи (УК-4.1);</li> <li>- реализовывать требования к речевому и языковому оформлению устных и письменных высказываний (УК-4.1.).</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устной и письменной речью в объеме, позволяющем успешно применять свои знания в различных речевых ситуациях с наибольшей результативностью (УК-4.1);</li> <li>- приемами самостоятельной работы с языковым материалом (лексикой, грамматикой, фонетикой) с использованием справочной и учебной литературы (УК-4.1).</li> </ul> |
| <p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>                              | <p><b>Раздел 1. Современный русский литературный язык как основа профессиональной коммуникации</b><br/> Тема 1. Сведения о современном русском литературном языке как основе культуры деловой речи<br/> Тема 2. Функционально-стилевая дифференциация современного русского литературного языка<br/> Тема 3. Аспекты литературного языка как основа профессиональной речи<br/> <b>Раздел 2. Устная форма конструктивного делового общения</b><br/> Тема 4. Основные принципы успешного речевого взаимодействия<br/> Тема 5. Виды и способы речевого взаимодействия: техники диалога и основы полемического мастерства<br/> Тема 6. Невербальные и неречевые виды деятельности в устном общении<br/> <b>Раздел 3. Ораторская речь</b><br/> Тема 7. Публичная речь в деловом общении<br/> Тема 8. Основы ораторского мастерства<br/> <b>Раздел 4. Письменная форма делового общения</b><br/> Тема 9. Особенности письменной коммуникации в деловой сфере</p>                               |
| <p><b>Форма контроля</b></p>   | <p><u>Очная форма обучения:</u> семестр <u>1_</u> – <u>зачет</u><br/> <u>Заочная форма обучения:</u> курс <u>1_</u> – <u>зачет</u>, контрольная</p>  |



|               |   |
|---------------|---|
|               | работа.   |
| <b>Автор:</b> | доцент кафедры иностранных языков, к.п.н., доцент Е.Б. Зорина |
|               |   |

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Проектная деятельность»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|   |   |
|---|---|
| <b>23.03.03</b>   | <b>Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
| код   | направление подготовки  |
|   | <b>Сервис транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация  |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |   |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет <u>3</u> ЗЕТ, <u>108</u> час</b>                   |   |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p><u>Очная форма обучения:</u><br/>                 Лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка – ч.<br/>                 практические занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка – ч.<br/>                 самостоятельная работа – 54 ч. в том числе практическая подготовка – ч.<br/>                 контроль – ч. в том числе практическая подготовка – ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u><br/>                 Лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка –ч.<br/>                 практические занятия – 8 ч., в том числе практическая подготовка – ч.<br/>                 самостоятельная работа – 92 ч. в том числе практическая подготовка – ч.<br/>                 контроль – 4 ч. в том числе практическая подготовка – ч</p> |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | является формирование у студентов системного управленческого мышления, творческого подхода к управлению сложными изменениями с использованием методов проектного управления;<br>формирование знаний и умений использования современного инструментария при работе и управлении проектами в своей профессиональной деятельности  |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Дисциплина Б1.О.06 «Проектная деятельность» является обязательной дисциплиной к изучению  |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b>Универсальные компетенции (УК)</b><br/> <b>УК 1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b><br/>                 УК-1.1 - анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; осуществляет поиск информации; определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи;</p> <p><b>УК 2 Способен определять круг задач в рамках</b></p>   |

|  |  |
|--|--|
|  | <p><b>поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</b></p> <p>УК-2.1 – определяет цель проекта и формулирует совокупность задач, решение которых напрямую связано с достижением цели проекта и определяет связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения;</p> <p>УК-2.2 – выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения;</p> <p>УК-2.3 – оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач;</p> <p><b>УК 3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</b></p> <p>УК-3.1 – определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, учитывая особенности поведения других членов команды, соблюдая установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат;</p> <p>УК-3.3 - взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи.</p> <p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b></p> <p><b>ОПК 4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</b></p> <p>ОПК-4.1 - применяет современные информационные технологии при решении профессиональных задач.</p> |
| <p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p> | <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- постановки задач, выделяя ее базовые составляющие (УК-1.1);</li> <li>- основных целей проекта и задач (УК-2.1);</li> <li>- этапов решения задач (УК-2.2);</li> <li>- решать поставленные задачи в зоне своей ответственности (УК-2.3);</li> <li>- своей роли в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели (УК-3.1);</li> <li>- особенности поведения других членов команды (УК-3.3);</li> <li>- современные информационные технологии при решении профессиональных задач (ОПК-4.1).</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять поиск информации (УК-1.1);</li> <li>- формулировать совокупность задач, решение которых напрямую связано с достижением цели проекта и определяет связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их</li> </ul>  |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>решения (УК-2.1);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять круг задач в рамках поставленной цели (УК-2.2);</li> <li>- корректировать способы решения задач (УК-2.3);</li> <li>- учитывать особенности поведения других членов команды (УК-3.1);</li> <li>- взаимодействовать с другими членами команды для достижения поставленной задачи (УК-3.3);</li> <li>- применять современные информационные технологии при решении профессиональных задач (ОПК-4.1).</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определения информации, требуемой для решения поставленной задачи (УК-1.1);</li> <li>- определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2.1);</li> <li>- выбора оптимального способа решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения (УК-2.2);</li> <li>- оценки решения поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способ решения задач (УК-2.3);</li> <li>- соблюдения установленных норм и правил командной работы, нести личную ответственность за общий результат (УК-3.1);</li> <li>- осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3.3);</li> <li>- понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-4.1).</li> </ul> |
| <p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p> | <p>Тема 1. Общие аспекты управления проектами<br/> Тема 2. Планирование проекта. Использование LibroProject для составления плана работ по проекту<br/> Тема 3. Проектная команда и мотивация ее участников. Организация коммуникаций участников проекта с помощью доски Trello<br/> Тема 4. Развитие компетенций менеджера проекта<br/> Тема 5. Управление проектным офисом<br/> Тема 6. Гибкие методологии управления проектами<br/> Тема 7. Методика RAPID FORESIGHT в проекте управления<br/> Тема 8. Модели управления проектами<br/> Тема 9. Управление инвестициями, финансами и рисками проекта.<br/> Анализ данных в управлении проектами<br/> Тема 10. Управление реализацией проекта</p>   |

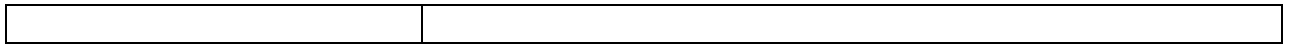
|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>Форма контроля</b> | <u>Очная форма обучения:</u> семестр 4 – зачет с оценкой<br><u>Заочная форма обучения:</u> курс 3 – контрольная работа, зачет с оценкой |
| <b>Автор:</b>         | К.э.н. доцент Сергиенко Е.Г.  |
|                       |   |

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Правоведение»**

по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
по направлению подготовки

|   |   |
|---|---|
| <b>23.03.03</b>   | <b>Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
| код   | направление подготовки  |
|   | <b>Сервис транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация  |
| <b>Форма обучения – очная, заочная</b>  |   |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 з.е., 108 часов.</b>                             |   |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p><u>Очная форма обучения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка – 0 ч.</li> <li>- практические занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка – 0 ч.</li> <li>- самостоятельная работа – 54 ч., в том числе практическая подготовка – 0 ч.</li> <li>- контроль – 0 ч.</li> </ul> <p><u>Заочная форма обучения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка – 0 ч.</li> <li>- практические занятия – 6 ч., в том числе практическая подготовка – 0 ч.</li> <li>- самостоятельная работа – 94 ч., в том числе практическая подготовка – 0 ч.</li> <li>- контроль – 4 ч.</li> </ul>   |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | Изучить основные нормативно-правовые документы, основные понятия и категории права; сформировать способность ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов, регламентирующих сферу профессиональной и общественной деятельности; сформировать и развить навыки юридического мышления для выработки системного, целостного взгляда на правовые проблемы общества.  |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Дисциплина Б1.О.07 «Правоведение» является дисциплиной обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана образовательной программы.   |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b>Универсальные компетенции (УК)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.</b></li> <li>- УК-2.2 Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения.</li> <li>- <b>УК-11: Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.</b></li> <li>- УК-11.1 Понимает сущность коррупции как социального, экономического и политического явления, противозаконного действия, а также о различных формах коррупционного поведения.</li> <li>- УК-11.2 Демонстрирует практические навыки, необходимые</li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
|  | для борьбы с коррупцией, в конкретных жизненных ситуациях, умение аргументировано защищать антикоррупционную позицию и находить пути противодействия коррупционным явлениям.   |
| <b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>  | <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- действующих правовых норм в профессиональной сфере (УК-2.2);</li> <li>- сущности коррупции как социального, экономического и политического явления, противозаконного действия, форм коррупционного поведения (УК-11.1).</li> <li>- способов борьбы с коррупцией, правовой основы антикоррупционной позиции, путей противодействия коррупционным явлениям (УК-11.2);</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять действующие правовые нормы, необходимые для оптимального решения поставленных задач (УК-2.2);</li> <li>- понимать сущность коррупции как социального, экономического и политического явления, противозаконного действия, различных форм коррупционного поведения (УК-11.1).</li> <li>- бороться с коррупцией, в конкретных жизненных ситуациях, аргументировано защищать антикоррупционную позицию и находить пути противодействия коррупционным явлениям (УК-11.2);</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определения действующих правовых норм, необходимых для оптимального решения поставленных задач с учетом имеющиеся условия, ресурсов и ограничений (УК-2.2);</li> <li>- практического определения коррупции как социального, экономического и политического явления, противозаконного действия, а также различных форм коррупционного поведения (УК-11.1).</li> <li>- демонстрации практических навыков, необходимых для борьбы с коррупцией, в конкретных жизненных ситуациях, умения аргументировано защищать антикоррупционную позицию и находить пути противодействия коррупционным явлениям (УК-11.2);</li> </ul> |
| <b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b> | <p><b>Раздел 1. Основы теории государства и права.</b><br/> <b>Антикоррупционное законодательство</b><br/> 1. Основы теории государства и права.<br/> 2. Антикоррупционное законодательство.</p> <p><b>Раздел 2. Отраслевая структура российского права</b><br/> 3. Конституционное право.<br/> 4. Административное право.<br/> 5. Уголовное право.<br/> 6. Гражданское право. Наследственное право.<br/> 7. Семейное право.<br/> 8. Трудовое право.<br/> 9. Земельное право. Экологическое право.</p>   |
| <b>Форма контроля</b>  | <p>Очная форма обучения: 2 семестр – зачет.<br/> Заочная форма обучения: 1 курс – зачет, контрольная работа.<br/> Очно-заочная форма обучения не предусмотрена.</p>  |
| <b>Автор:</b>  | доцент кафедры государственного и муниципального управления и права, канд.юрид.наук, доцент Ю.В. Лабовская   |





**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Компьютерные офисные технологии»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|   |  |
|---|--|
| <b>23.03.03</b>   | Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  |
| шифр  | направление подготовки   |
|   | <b>Сервис транспортно-технологических машин и комплексов</b>   |
|   | бакалаврская программа   |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>                                   |  |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 ЗЕТ, 72 час.</b>   |  |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>         | <p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., практические занятия – 18 ч., самостоятельная работа – 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., практические занятия – 4 ч., самостоятельная работа – 60 ч, контроль – 4 ч.</p>  |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | освоения дисциплины «Компьютерные офисные технологии» являются формирование знаний системных основ использования персонального компьютера будущими специалистами в предметной области, формирование умений решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности   |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>                                 | Учебная дисциплина Б1.О.08.01 Компьютерные офисные технологии является дисциплиной обязательной части программы бакалавриата.  |
| <b>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</b>          | <p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b></p> <p><b>ОПК 4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</b></p> <p><b>ОПК 4.1</b> - Применяет современные информационные технологии при решении профессиональных</p> <p><b>ОПК 4.2</b> Применяет программные средства при решении профессиональных задач</p>  |
| <b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b> | <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия информации и современных информационных технологий: информация и способы ее вычисления, многообразие ее форм, основные способы представления информации (ОПК 4.1)</li> <li>- источники получения информационных данных необходимых для решения профессиональных задач; типовые методики организации коммуникаций; решение профессиональных задач в области компьютерных технологий (ОПК 4.2)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Пользоваться электронными информационно-</li> </ul> |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации, при разработке планов и технологий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 У 1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации для разработки планов и технологий механизации (автоматизации) производственных процессов и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/02.6 У 1) (ОПК 4.1)</li> <li>- решать информационные задачи в профессиональной деятельности; анализировать эффективность решения информационных задач на производстве (ОПК 4.2)</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- настройки и эксплуатации персонального компьютера и периферийных устройств, навыками применения программных средств общего назначения (ОПК 4.1)</li> <li>- методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях, навыками применения специальных и прикладных программных средств, техническими и программными средствами защиты информации при работе с компьютерными системами, включая приемы антивирусной защиты (ОПК 4.2)</li> </ul> |
| <p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p> | <p>Тема 1. Сущность и аспекты информационной и библиографической культуры в развитии современного общества.</p> <p>Тема 2. Информационно-логические основы функционирования ПК</p> <p>Тема 3. Эксплуатационная характеристика операционной системы Windows</p> <p>Тема 4. Технические средства реализации информационных процессов.</p> <p>Тема 5. Программные средства реализации информационных процессов</p> <p>Тема 6. Основы алгоритмизации и программирования</p> <p>Тема 7. Компьютерные сети</p> <p>Тема 8. Информационная безопасность</p>  |
| <p><b>Форма контроля</b></p>  | <p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 1 – зачет</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 1 – контрольная работа, зачет</p>   |
| <p><b>Автор:</b></p>  | <p>доцент кафедры информационных систем, к.п.н.<br/>С.В.Богданова</p>  |
|   |  |



**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Цифровые технологии на транспорте»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|   |   |
|---|---|
| <b>23.03.03</b>   | <b>Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
| шифр  | направление подготовки  |
|   | <b>Сервис транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
|   | бакалаврская программа  |
| <b>Форма обучения – очная, заочная</b>  |   |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 ЗЕТ, 108 часа</b>                                |   |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч, практические занятия - 36 , самостоятельная работа – 54 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч, практические занятия – 8 ч, самостоятельная работа – 92 ч.</p>  |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | Изучение основных методов и средств получения, хранения и обработки информации с использованием цифровых технологий работы и с реализации программных модулей Word, Excel и Mathcad для решения задач статистики.   |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Учебная дисциплина Б1.О.08.02 Цифровые технологии на транспорте является дисциплиной обязательной части программы бакалавриата.   |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b></p> <p><b>ОПК 4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</b></p> <p><b>ОПК 4.1</b> - Применяет современные информационные технологии при решении профессиональных</p> <p><b>ОПК 4.2</b> Применяет программные средства при решении профессиональных задач</p>   |
| <b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>                               | <p><b>Знания:</b> современных информационных технологии (ОПК- 4.1)</p> <p>программных средств, при решении инженерных задач (ОПК- 4.2)</p> <p><b>Умения:</b> Пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации, при разработке планов и технологий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 У 1)</p> <p>- Пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации для разработки планов и технологий механизации (автоматизации) производственных процессов и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/02.6 У 1. (ОПК- 4.1)</p> |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>применять программные средства при решении задач (ОПК- 4.2)</p> <p><b>Навыки и/ или трудовые действия:</b><br/>         применения современных информационных технологий при решении профессиональных задач (ОПК- 4.1)<br/>         Применяет программные средства при решении профессиональных задач(ОПК- 4.2)</p>   |
| <b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b> | <p>1. Инструментальная база: Технологии обработки информации на основе цифровой обработки информации</p> <p>1. Основные понятия, определения, уровни информационных технологий. Инструментальная база цифровых технологий. Программные средства цифровых технологий.</p> <p>2. Механизма OLE;</p> <p>3. Электронная таблица MS Excel: Настроечных программ MS Excel</p> <p>4. Система MathCad</p> <p>Раздел 2. Регрессионного анализа</p> <p>3. Задача аппроксимации</p> <p>4. Задачи интерполяции и экстраполяции</p> <p>Раздел 3. Задачи дисперсионного и корреляционного анализа</p> <p>5. Задачи корреляционного анализа</p> <p>6. Задачи дисперсионного анализа</p> |
| <b>Форма контроля</b>  | <p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 3 – зачет с оценкой</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 3 – зачет с оценкой, контрольная работа</p>   |
| <b>Автор:</b>  | <p>профессор кафедры механики и компьютерной графики, д.т.н., профессор С.Н. Капов</p>   |
|  |  |

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Финансовая грамотность»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|   |   |
|---|---|
| <b>23.03.03</b>   | <b>Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
| код   | Наименование направления подготовки/специальности   |
|   | <b>Сервис транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
|   | Профиль   |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |   |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 ЗЕТ, 72 час.</b>                                 |   |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p><b><u>Очная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 18 ч., практические (лабораторные) занятия – 18 ч., самостоятельная работа – 36ч.</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 4 ч., практические (лабораторные) занятия – 4 ч., самостоятельная работа – 60ч., контроль – 4 ч.</p>  |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | Формирование культуры экономического мышления и базовых компетенций в области экономической и финансовой грамотности, необходимых для ориентации и социальной адаптации учащихся к происходящим изменениям в жизни общества   |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Дисциплина <u>Б1.О.9«Финансовая грамотность»</u> является дисциплиной обязательной части программы бакалавриата   |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b>Универсальные компетенции (УК)</b><br/> <b>УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</b><br/>                 УК-10.2 Правильно использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом) и применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения поставленных целей</p>  |
| <b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>                               | <p><b>Знания:</b><br/>                 - основных видов, функции, продуктов и услуг учреждений финансовой сферы (УК-10.2)<br/>                 - условий и инструментов принятия грамотных потребительских решений в финансовой сфере (УК-10.2)</p> <p><b>Умения:</b><br/>                 - обосновывать выбор конкретного учреждения финансовой сферы в качестве партнера, критически рассматривать предложения продуктов, услуг учреждений финансовой сферы (УК-10.2)- критически рассматривать возможности в сфере личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных целей, используя финансовые инструменты (УК-10.2)</p> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b><br/>                 - выстраивания системы экономических и социальных отношений с учреждениями финансовой сферы, оценки</p> |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>эффективности применения продуктов, услуг учреждений финансовой сферы (УК-10.2)</p> <p>- принятия финансовых решений с учетом экономических последствий (УК-10.2)</p>   |
| <p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p> | <p>Тема 1. Личное финансовое планирование</p> <p>Тема 2. Управление семейным бюджетом</p> <p>Тема 3. Планирование сбережений, в том числе практика применения концепции «риск и доходность»</p> <p>Тема 4. Управление кредитной нагрузкой</p> <p>Тема 5. Риски и финансовая безопасность</p> <p>Тема 6. Страхование базовых рисков домохозяйства</p> <p>Тема 7. Пенсионное обеспечение</p> <p>Тема 8. Инвестиции: возможности и риски</p> <p>Тема 9. Защита прав потребителей финансовых услуг</p> |
| <p><b>Форма контроля</b></p>  | <p><u>Очная форма обучения</u>: семестр <u>2</u> – зачет</p> <p><u>Заочная форма обучения</u>: курс <u>1</u> – контрольная работа, зачет</p>   |
| <p><b>Автор(ы):</b></p>   | <p>доцент кафедры финансового менеджмента и банковского дела, к.э.н. доцент Е.А. Остапенко</p>   |
|   |  |

## Аннотация рабочей программы дисциплины

«Экология»

по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
по направлению подготовки

|   |  |
|---|--|
| <b>23.03.03</b>   | <b>Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</b>   |
| код   | Наименование направления подготовки/специальности  |
|   | <b>Сервис транспортно-технологических машин и комплексов</b>   |
|   | Профиль  |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |  |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 з.е.72 час.</b>                                  |  |
|   |  |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., практические занятия – 36 ч., самостоятельная работа – 18 ч.,.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., практические занятия – 8 ч., самостоятельная работа – 56 ч, контроль – 4 ч.</p>  |
|   |  |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | Изучение экологического мировоззрения, актуального в период экологического кризиса и воспитание знаний и умений, которые позволят в будущей профессиональной деятельности осуществлять работу по охране окружающей среды.  |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Учебная дисциплина «Экология» входит в обязательную часть (Б.1.О.10)   |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b>Универсальные компетенции (УК)</b><br/> <b>УК -8 – Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</b><br/> УК-8.1 анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания и идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой профессиональной деятельности<br/> УК-8.2- выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p> <p><b>Обще профессиональные компетенции (ОПК)</b><br/> <b>ОПК- 1 – способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности</b><br/> ОПК -1.1 - решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных</p> |



|  |   |
|--|---|
|  | <p>знаний, методов математического анализа и моделирования</p> <p><b>ОПК -2 - Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов</b></p> <p><i>ОПК – 2.2</i> - применяет для решения экологических проблем инженерные методы и современные научные знания о проектах и конструкциях технических устройств, предусматривающих сохранение экологического равновесия</p>  |
| <p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p> | <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- факторов вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания и идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой профессиональной деятельности ( УК- 8.1)</li> <li>- - Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей (13.001 D/01.6 Зн 13)</li> <li>- Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей (13.001 D/02.6 Зн 11)</li> <li>- Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей (13.001 D/03.6 Зн 8)</li> <li>- Требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности (33.005 В/01.6, Зн 5)</li> <li>- Требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности (33.005 В/06.6, Зн 5)</li> <li>- Требования нормативных правовых документов в отношении проведения технического осмотра транспортных средств (33.005 В/08.6, Зн 4)</li> <li>- Требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности (33.005 В/09.6, Зн 4) ( УК- 8.2)</li> <li>- естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности (ОПК 1)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять возможные угрозы для жизни и здоровья человека, создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. (УК 8.2)</li> <li>- применять для решения экологических проблем инженерные методы и современные научные знания о проектах и конструкциях технических устройств, предусматривающих сохранение экологического равновесия ( ОПК 2.2)</li> </ul> |

|   |  |
|---|--|
|   | <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов ( УК 8)</li> <li>- решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования ( ОПК 1.1)</li> </ul> |
| <p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p> | <p><b>Тема 1.</b> Введение. Предмет, задачи и история экологии<br/>Глобальные экологические проблемы<br/><b>Тема 2.</b> Экологические кризисы и революции.<br/><b>Тема 3.</b> Глобальные экологические проблемы<br/><b>Тема 4.</b> Экологические факторы и основные среды жизни<br/><b>Тема 5.</b> Популяционная экология.<br/><b>Тема 6.</b> Экология сообществ. Экосистемы.<br/><b>Тема 7.</b> Концепция биосферы. Загрязнение биосферы<br/><b>Тема 8.</b> Основы рационального природопользования</p>                                       |
| <p><b>Форма контроля</b></p>  | <p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 2 – зачет<br/><u>Заочная форма обучения:</u> курс 1 – зачет</p>  |
| <p><b>Автор:</b></p>  | <p>доцент кафедры экологии и ландшафтного строительства, к.б.н., Е.Е. Степаненко</p>   |
|   |  |

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Психология профессионально-личностного развития»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|   |  |
|---|--|
| <b>23.03.03</b>   | <b>Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</b>   |
| код   | Наименование направления подготовки  |
|   | <b>Сервис транспортно-технологических машин и комплексов</b>   |
|   | Профиль  |
| <b>Форма обучения – очная, заочная</b>  |  |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 ЗЕТ, 108 час.</b>                                |  |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч, практические занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч, самостоятельная работа – 54 ч., в том числе практическая подготовка - 8 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 2 ч, практические занятия – 6 ч., в том числе практическая подготовка - 2 ч, самостоятельная работа – 94 ч., в том числе практическая подготовка - 46 ч контроль – 4 ч.</p>  |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | Формирование у обучающегося целостного представления о закономерностях профессионального развития личности; включающих в себя: расширение знаний о себе, своих возможностях и способностях, о мире профессионального труда; соотнесения их с личностно и профессионально важными качествами; развитие умений ориентироваться в мире людей, занимать активную жизненную позицию, преодолевать трудности адаптации и самореализации в профессиональной деятельности.   |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Дисциплина Б1.О.11 «Психология профессионально-личностного развития» является дисциплиной обязательной части программы бакалавриата.   |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b>Универсальные компетенции (УК):</b></p> <p><b>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде:</b></p> <p>УК-3.1 Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, учитывая особенности поведения других членов команды, соблюдая установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат</p> <p><b>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни:</b></p> <p>УК-6.1 Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей</p> <p>УК-6.2 Реализует намеченные цели с учетом условий,</p> |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда на основе принципов образования в течении всей жизни</p> <p><b>УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах:</b></p> <p>УК-9.1 Оперирует понятиями инклюзивной компетентности, ее компонентами и структурой; понимает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах</p> <p>УК-9.2 Взаимодействует в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами</p>   |
| <p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p> | <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основ психологии общения; методов работы в кризисных ситуациях; основ эффективных межличностных коммуникаций (УК - 3.1);</li> <li>- инструментов и методов управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей (УК - 6.1);</li> <li>- основ социологии, психологии (УК - 6.2);</li> <li>- основных понятий инклюзивной компетентности, ее компонентов и структуру; базовых дефектологических понятий в социальной и профессиональной сферах (УК-9.1);</li> <li>- теорий и методик инклюзивного взаимодействия (УК-9.2).</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать в кризисных ситуациях; применять приемы эффективных межличностных коммуникаций (УК - 3.1);</li> <li>- использовать инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей (УК - 6.1);</li> <li>- реализовывать намеченные цели с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда на основе принципов образования в течении всей жизни (УК - 6.2);</li> <li>- оперировать понятиями инклюзивной компетентности, ее компонентами и структурой; применять базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах (УК-9.1);</li> <li>- взаимодействовать в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами (УК-9.2).</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работы в кризисных ситуациях; применения приемов эффективных межличностных коммуникаций (УК - 3.1);</li> <li>- использования инструментов и методов управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей (УК - 6.1);</li> <li>- реализации намеченных целей с учетом условий, средств,</li> </ul> |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда на основе принципов образования в течении всей жизни (УК - 6.2);</p> <p>- оперирования понятиями инклюзивной компетентности, ее компонентами и структурой; применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах (УК-9.1);</p> <p>- взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами (УК-9.2).</p> |
| <b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Системное и критическое мышление.</li> <li>2. Разработка и реализация проектов.</li> <li>3. Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение).</li> <li>4. Командная работа и лидерство.</li> <li>5. Конфликты в деловых отношениях.</li> <li>6. Безопасность жизнедеятельности.</li> <li>7. Инклюзивная компетентность.</li> <li>8. Гражданская позиция.</li> </ol>  |
| <b>Форма контроля</b>  | <p>Очная форма обучения: семестр 1 – зачет.</p> <p>Заочная форма обучения: курс 1 – зачет.</p>  |
| <b>Автор:</b>  | <p>Лимонова О.О., к.пед.н., доцент кафедры педагогики, психологии и социологии</p>  |
|  |   |

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Этика профессиональной деятельности»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|   |  |
|---|--|
| <b>23.03.03</b>   | <b>Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</b>   |
| код   | Наименование направления подготовки/специальности  |
|   | <b>Сервис транспортно-технологических машин и комплексов</b>   |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация   |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |  |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет</b> <u>72</u> <b>ЗЕТ, <u>2</u></b><br>час.         |  |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p><b><u>Очная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - __ ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – 18 ч., в том числе практическая подготовка - __ ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 36 ч.</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - __ ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – 4 ч., в том числе практическая подготовка - __ ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 60 ч.<br/>                 контроль – 4 ч.</p> <p><b><u>Очно-заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – __ ч., в том числе практическая подготовка - __ ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – __ ч., в том числе практическая подготовка - __ ч.,<br/>                 самостоятельная работа – __ ч.</p> |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | является обучение студентов профессиональной этике и этикету, управленческой этике, умению работать в коллективе   |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Дисциплина <u>Б1.О.12 «Этика профессиональной деятельности»</u> является дисциплиной обязательной части.   |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b>Универсальные компетенции (УК):</b><br/> <b>УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</b><br/>                 УК-4.1 Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке</p> <p><b>УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению</b><br/>                 УК-11.1 Понимает сущность коррупции как социального, экономического и политического явления, противозаконного действия, нравственной болезни общества, а так же о различных формах коррупционного поведения;<br/>                 УК-11.2 Демонстрирует практические навыки,</p>   |

|  |  |
|--|--|
|  | необходимые для борьбы с коррупцией, в конкретных жизненных ситуациях, умение аргументированно защищать антикоррупционную позицию и находить пути противодействия коррупционным явлениям   |
| <b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>  | <p><b>Знания:</b><br/>Современную теоретическую концепцию культуры речи, лексические нормы русского языка; универсальные закономерности структурной организации и самоорганизации текста (УК-4.1);<br/>Основных нормативных актов противодействия коррупции (УК-11.1);<br/>Действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности (УК-11.2).</p> <p><b>Умения:</b><br/>Использовать государственный язык в профессиональной деятельности; логически верно организовывать устную и письменную речь (УК-4.1);<br/>Воспринимать и интерпретировать нормативные акты противодействия коррупции (УК-11.1);<br/>Планировать, организовывать и проводить мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в социуме (УК-11.2).</p> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b><br/>Деловой речевой коммуникации, опираясь на современное состояние языковой культуры (УК-4.1);<br/>Анализировать и толковать нормативные акты о противодействии коррупции (УК-11.1);<br/>Профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней (УК-11.2).</p> |
| <b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b> | <p>Тема 1. Введение;</p> <p>Тема 2. Этические нормы профессиональной деятельности;</p> <p>Тема 3. Психологические аспекты человеческого общения;</p> <p>Тема 4. Коммуникативные умения и навыки;</p> <p>Тема 5. Деловое общение;</p> <p>Тема 6. Конфликт и стратегия поведения в конфликтной ситуации;</p> <p>Тема 7. Способы и правила разрешения конфликта;</p> <p>Тема 8. Общие вопросы противодействия коррупции;</p> <p>Тема 9. Организационные основы противодействия коррупции.</p>   |
| <b>Форма контроля</b>  | <p><u>Очная форма обучения:</u> семестр <u>7</u> - зачет.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс <u>3</u> – зачет, контрольная работа</p> <p><u>Очно-заочная форма обучения:</u> семестр _____ – _____</p>   |
| <b>Автор(ы):</b>   | доцент кафедры технического сервиса, стандартизации и метрологии, к.т.н. Баганов Н.А.  |
|  |  |

## Аннотация рабочей программы дисциплины

«Экономика»

по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
по направлению подготовки

|   |  |
|---|--|
| <b>23.03.03</b>   | <b>Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</b>   |
| код   | Наименование направления подготовки/специальности  |
|   | <b>Сервис транспортно-технологических машин и комплексов</b>   |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация   |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |  |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет</b> <u>108</u> <b>ЗЕТ, <u>3</u></b><br>час.        |  |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p><b><u>Очная форма обучения:</u></b><br/>лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - __ ч.<br/>практические (лабораторные) занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - __ ч.,<br/>самостоятельная работа – 54 ч.</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b><br/>лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - __ ч.<br/>практические (лабораторные) занятия – 8 ч., в том числе практическая подготовка - __ ч.,<br/>самостоятельная работа – 92 ч.<br/>контроль – 4 ч.</p> <p><b><u>Очно-заочная форма обучения:</u></b><br/>лекции – __ ч., в том числе практическая подготовка - __ ч.<br/>практические (лабораторные) занятия – __ ч., в том числе практическая подготовка - __ ч.,<br/>самостоятельная работа – __ ч.</p> |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | Изучение и освоение студентами основ экономической теории, форм, методов и инструментов регулирования экономических процессов на всех уровнях экономики; знание современных экономических категорий. Экономика должна помочь студентам, на основе полученных знаний, выработать соответствующие умения и навыки экономического мышления, экономического поведения.   |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Дисциплина <u>Б1.О.13 «Экономика»</u> является дисциплиной обязательной части.   |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b>Универсальные компетенции (УК)</b><br/><b>УК 10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</b><br/>-Понимает базовые принципы функционирования экономики, цели и механизмы основных видов государственной социально-экономической политики и ее влияние на индивида (УК-10.1)</p> <p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b><br/><b>ОПК 2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного</b></p>   |



|   |   |
|---|---|
|   | <p><b>цикла транспортно-технологических машин и комплексов;</b></p> <p>-Оценивает экономическую эффективность управленческих решений и определяет основные факторы внешней и внутренней среды, оказывающие влияние на состояние и перспективы развития транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК -2.1)</p>  |
| <p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>  | <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ключевые экономические категории и законы функционирования экономики на микро и макро уровне (УК-10.1)</li> <li>- теоритические основы хозяйственной деятельности предприятия на микро-, макро-, уровнях(ОПК -2.1)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (УК-10.1)</li> <li>- применять полученные экономические знания при осуществлении оценки экономической эффективности управленческих решений и определения основных факторов внешней и внутренней среды, оказывающих влияние на состояние и перспективы развития транспортно-технологических машин и комплексов(ОПК -2.1)</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применение основных экономических категорий и законов при изучении последующих прикладных дисциплин (УК-10.1)</li> <li>- оценка экономической эффективности управленческих решений и определения основных факторов внешней и внутренней среды, оказывающих влияние на состояние и перспективы развития транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК -2.1)</li> </ul> |
| <p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p> | <p>Основные закономерности экономической организации общества. Экономические системы: общая характеристика, анализ преимуществ и недостатков. Общая характеристика рыночной экономики. Основы анализа спроса и предложения. Эластичность. Рынки факторов и производства. Основы теории фирмы: производство и издержки. Фирма в условиях совершенной и несовершенной конкуренции. Введение в макроэкономику. Основные макроэкономические показатели. Роль государства в рыночной экономике. Финансовая система и финансовая политика. Социальная политика государства. Теории макроэкономического равновесия. Макроэкономическая нестабильность: инфляция, цикличность, безработица. Денежное обращение и денежная масса. Кредитно-денежная система. Рынок ценных бумаг и фондовая биржа. Международные аспекты экономической теории.</p>  |
| <p><b>Форма контроля</b></p>  | <p><u>Очная форма обучения:</u> 1 семестр – зачет</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> 1 курс - зачет контрольная работа</p>   |
|   | <p>Профессор кафедры д.э.н., И.В. Грузков</p>   |

|               |  |
|---------------|--|
| <b>Автор:</b> |  |
|               |  |

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Эффективность и экономика сервисных услуг»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|   |   |
|---|---|
| <b>23.03.03</b>   | <b>Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
| код   | Наименование направления подготовки/специальности   |
|   | <b>Сервис транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация  |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |   |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет</b> <u>108</u> <b>ЗЕТ, <u>3</u></b> час.           |   |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p><b><u>Очная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - _ ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - __ ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 54 ч.</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - __ ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – 8 ч., в том числе практическая подготовка - __ ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 92 ч.<br/>                 контроль – 4 ч.</p> <p><b><u>Очно-заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – __ ч., в том числе практическая подготовка - __ ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – __ ч., в том числе практическая подготовка - __ ч.,<br/>                 самостоятельная работа – __ ч.</p> |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | является получение студентами знаний и навыков по основам технико-экономического анализа служб технического сервиса предприятий технического сервиса.   |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Дисциплина <u>Б1.О.14 «Эффективность и экономика сервисных услуг»</u> является дисциплиной обязательной части.  |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b>Универсальные компетенции (УК):</b><br/> <b>УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</b><br/>                 УК-10.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики, цели и механизмы основных видов государственной социально-экономической политики и ее влияние на индивида</p> <p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК):</b><br/> <b>ОПК 2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов</b></p>   |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>ОПК-2.1 Оценивает экономическую эффективность управленческих решений и определяет основные факторы внешней и внутренней среды, оказывающие влияние на состояние и перспективы развития транспортно-технологических машин и комплексов;</p> <p>ОПК-5.2 Разрабатывает программы развития материально-технической базы, внедрения новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов, применяя инструменты бережливого производства.</p>  |
| <p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p> | <p><b>Знания:</b><br/> Базовые принципы функционирования экономики, цели и механизмы основных видов государственной социально-экономической политики (УК-10.1);<br/> Основы экономической эффективности управленческих решений, перспективы развития транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК-2.1);<br/> Основы развития материально-технической базы, внедрения новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов, применяя инструменты бережливого производства (ОПК-5.2).</p> <p><b>Умения:</b><br/> Анализировать базовые принципы функционирования экономики, цели и механизмы основных видов государственной социально-экономической политики (УК-10.1);<br/> Определять основные факторы внешней и внутренней среды оказывающие влияние на состояние и перспективы развития транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК-2.1);<br/> Разрабатывать программы развития материально-технической базы, внедрения новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов (ОПК-5.2).</p> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b><br/> Базовыми принципами функционирования экономики, механизмами основных видов государственной социально-экономической политики и ее влиянием на индивида, методами расчета экономических показателей по эффективности производства (УК-10.1);<br/> Способностью оценивать экономическую эффективность управленческих решений и определяет основные факторы внешней и внутренней среды, оказывающих влияние на состояние и перспективы развития транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК-2.1);<br/> Программами развития материально-технической базы, внедрения новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов, применять инструменты бережливого производства (ОПК-5.2).</p> |

|  |   |
|--|---|
| <b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b> | <p>Тема 1. Эффективность технического сервиса.</p> <p>Тема 2. Эффективность основных производственных процессов на ПТС. Организация использования средств производства.</p> <p>Тема 3. Эффективность вспомогательных производств и служб на ПТС. Организация труда на ПТС. Организация нормирования труда.</p> <p>Тема 4. Инвестиции на расширенное производство.</p> <p>Тема 5. Организация инновационной деятельности и технической подготовки производства.</p> <p>Тема 6. Организационно-правовые формы предприятий технического сервиса (ПТС).</p> <p>Тема 7. Экономика материально-технического обеспечения и производственно-экономического обслуживания.</p> <p>Тема 8. Экономически целесообразные сроки службы машин. Экономическая оценка остаточной стоимости.</p> <p>Тема 9. Производственные фонды и пути улучшения их использования.</p> |
| <b>Форма контроля</b>  | <p><u>Очная форма обучения</u>: семестр 8 - зачет.</p> <p><u>Заочная форма обучения</u>: курс 3 – зачет, контрольная работа</p> <p><u>Очно-заочная форма обучения</u>: семестр _____ – _____</p>  |
| <b>Автор(ы):</b>   | <p>доцент кафедры технического сервиса, стандартизации и метрологии, к.э.н. Доронина Н.П.</p>   |
|  |   |

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Математика»**

по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
по направлению подготовки

|   |  |
|---|--|
| <b>23.03.03</b>   | Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  |
| код   | направление подготовки   |
|   | «Сервис транспортно-технологических машин и комплексов»  |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация   |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |  |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 9 ЗЕТ, 324 часа.</b>                               |  |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | Очная форма обучения: лекции – 66 ч., практические занятия – 96 ч., самостоятельная работа – 126 ч., контроль – 72 ч.<br><br>Заочная форма обучения: лекции – 16 ч., практические занятия – 28 ч., самостоятельная работа – 279 ч, контроль – 13 ч.  |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | -Получение базовых знаний и формирование основных навыков по математике, необходимых для решения задач, возникающих в практической агрономической деятельности.<br>- Развитие понятийной математической базы и формирование определенного уровня математической подготовки, необходимых для решения теоретических и прикладных задач и их количественного и качественного анализа.<br>- Привить студентам умение самостоятельно изучать учебную литературу по математике и её приложениям.<br>- Развить логическое мышление и повысить общий уровень математической культуры.  |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Дисциплина относится к базовой части Б1.О.15 математического и естественнонаучного цикла   |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <b>Универсальные компетенции (УК)</b><br><b>УК 1</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач<br>Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; осуществляет поиск информации; определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи (УК-1.1.)<br>Использует системный подход для решения поставленных задач (УК- 1.3)<br><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b><br><b>ОПК 1</b> Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;<br>- Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования (ОПК-1.1); |

|   |  |
|---|--|
|   | <p><b>ОПК 3 Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний;</b><br/> Обрабатывает экспериментальные данные и получает обоснованные выводы, анализирует и содержательно интерпретирует полученные результаты. (ОПК 3.2)</p>   |
| <p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>  | <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные концепции высшей математики, понятие математического аппарата, основные теоремы и методы математического анализа, линейной алгебры и теории вероятностей и математической статистики (УК-1.1, УК- 1.3);</li> <li>- методы логического мышления, как аргументированно и ясно строить устную и письменную речь, как вести полемику и дискуссии (УК-1.1, УК- 1.3);</li> <li>- основные теоретические положения и теоремы математики, методы и подходы решения задач, используемые в математическом анализе, линейной алгебре и теории вероятностей. (ОПК-1.1, ОПК-3.2).</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать и доказывать теоремы, свойства, выбирать методы решения заданий, строить ответы на вопросы на основе информации, полученной в лекционном курсе и из рекомендованной литературы (УК-1.1, УК- 1.3);</li> <li>- логически мыслить, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь, вести полемику и дискуссии (УК-1.1, УК- 1.3);</li> <li>- применять теоремы, свойства, выбирать методы решения заданий, получать взвешенные ответы на вопросы на основе информации, полученной в ходе лекционного курса и из литературы. (ОПК-1.1, ОПК-3.2).</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью четко и ясно излагать свои мысли с использованием понятий и терминов высшей математики, обобщать, анализировать, воспринимать, систематизировать информацию для обоснования своего профессионального взгляда на проблему или задачу (УК-1.1, УК- 1.3);</li> <li>- способностью к логическому мышлению, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь, вести полемику и дискуссии (УК-1.1, УК- 1.3);</li> <li>- способностью использовать математический аппарат для формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов, способностью четко и ясно излагать свои мысли и готовностью применять систему фундаментальных математических знаний на практике. (ОПК-1.1, ОПК-3.2).</li> </ul> |
| <p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p> | <p>Элементы линейной алгебры; Элементы векторной алгебры; Аналитическая геометрия; Введение в анализ; Дифференциальное исчисление функции одной переменной; Интегральное исчисление; Дифференциальные уравнения; Ряды; Теория вероятностей; Математическая статистика</p>  |

|                       |  |
|-----------------------|--|
|                       |  |
| <b>Форма контроля</b> | <i>Очная форма обучения:</i><br>1, 3 семестр – Экзамен;<br>2 семестры – Зачет с оценкой<br><i>Заочная форма обучения:</i><br>1 курс – Зачет с оценкой;<br>2 курс – Экзамен |
| <b>Автор:</b>         | профессор кафедры математики, д.ф.-м..н. Симоновский А.Я.  |
|                       |  |



**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Физика»**

по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
по направлению подготовки

|  |   |
|--|---|
| 23.03.03   | Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов   |
| код  | Наименование направления подготовки/специальности   |
|  | Сервис транспортно-технологических машин и комплексов   |
|  | Профиль   |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.<br/>Общая трудоёмкость изучения дисциплины составляет 9 ЗЕТ, 324 часа.</b> |   |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>  | <p><b>Очная форма обучения:</b> Лекции – 54 ч., лабораторные занятия – 68 ч., самостоятельная работа – 130 ч, контроль – 72ч.</p> <p><b>Заочная форма обучения:</b> Лекции – 16 ч., лабораторные занятия – 16 ч., самостоятельная работа – 279 ч, контроль – 13 ч.</p> <p><b>Очно-заочная форма обучения:</b><br/>лекции – ____ ч., в том числе практическая подготовка - ____ ч.<br/>практические (лабораторные) занятия – ____ ч., в том числе практическая подготовка - ____ ч.,<br/>самостоятельная работа – ____ ч.</p>  |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>  | <p>Освоение знаний о механических, тепловых, электромагнитных и оптических явлениях; величинах, характеризующих эти явления; законах, которым они подчиняются; методах научного познания природы.</p> <p>Овладение умениями проводить наблюдения природных явлений, описывать и обобщать результаты наблюдений, использовать простые измерительные приборы; применять полученные знания для объяснения принципов действия технических устройств; для решения физических задач.</p> <p>Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в ходе решения физических задач и выполнения лабораторных работ; способности к самостоятельному приобретению новых знаний в соответствии с жизненными потребностями и интересами.</p> |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>  | Данная дисциплина (модуль) Б1.О.16 «Физика» относится к дисциплинам обязательной части.   |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>        | <p><b>Универсальные компетенции (УК)</b></p> <p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b><br/><b>ОПК 1</b> Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;</p>  |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>ОПК 1.1 Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК 1.2 Применяет методы теоретического и экспериментального исследования объектов, процессов, явлений, проводит эксперименты по заданной методике и анализирует их результаты</p> <p><b>ОПК 3 Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний;</b></p> <p>ОПК 3.1 Организует, выполняет измерения и наблюдения, обрабатывает и представляет экспериментальные данные и результаты испытаний в рамках профессиональной деятельности</p>  |
| <b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>  | <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- необходимые условия своего развития (ОПК-1.1);</li> <li>- структуру и методологию научного познания, принципы и культуру научно- исследовательской деятельности (ОПК-3.1);</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определить цели и задачи самообразования (ОПК-1.1);</li> <li>- определить условия саморазвития (ОПК-1.1);</li> <li>- совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и культурный уровень, рефлексивная освоенные научные методы и способы исследовательской деятельности (ОПК-3.1);</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивания уровня саморазвития (ОПК-3.1);</li> <li>- Владеет информацией о методах анализа и синтеза информации в ходе профессиональной деятельности в условиях новизны и неопределенности научного исследования. (ОПК-3);</li> </ul> |
| <b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b> | <p>Раздел 1. Механика</p> <p>Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика</p> <p>Раздел 3. Электродинамика</p> <p>Раздел 4. Оптика</p>   |
| <b>Форма контроля</b>  | <p><u>Очная форма обучения:</u> 1 семестр – экзамен, 2 семестр – экзамен, 3 семестр – зачет.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> 1 курс – экзамен, 2 курс - зачет.</p>  |
| <b>Автор:</b>  | <p>профессор кафедры физики, Стародубцева Г.П</p>   |
|  |   |

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Химия»**

по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
по направлению подготовки

|   |   |
|---|---|
| 23.03.03  | Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов   |
| код   | Наименование направления подготовки/специальности   |
|   | Сервис транспортно-технологических машин и комплексов   |
|   | Профиль   |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |   |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 ЗЕТ, 72 час.</b>                                 |   |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p><b><u>Очная форма обучения:</u></b><br/>лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - ч.<br/>практические (лабораторные) занятия – 18 ч., в том числе практическая подготовка – ч.,<br/>самостоятельная работа – 36 ч.</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b><br/>лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - ч.<br/>практические (лабораторные) занятия – 4 ч., в том числе практическая подготовка - ч.,<br/>самостоятельная работа – 60 ч.<br/>контроль – 4 ч.</p>   |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | получение системных знаний в области теоретических основ химии, методов теоретического и экспериментального исследования, способствующих усвоению профилирующих дисциплин, а в практической деятельности обеспечивающих понимание химических аспектов мероприятий, применяемых для решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов  |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Дисциплина Б1.О.17 «Химия» является дисциплиной обязательной части программы бакалавриата   |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b></p> <p>ОПК-1<br/>Способен применять естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-1.1<br/>Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования</p> <p>ОПК-1.2<br/>Применяет методы теоретического и экспериментального исследования объектов, процессов, явлений, проводит эксперименты по заданной методике и анализирует их результаты</p> <p>ОПК-3<br/>Способен в сфере своей профессиональной деятельности</p> |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний</p> <p>ОПК-3.1</p> <p>Организовывает, выполняет измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний в рамках профессиональной деятельности</p>   |
| <p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>  | <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретических основ химии в объеме, необходимом для понимания химических аспектов мероприятий, применяемых для решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК-1.1)</li> <li>- методов теоретического и экспериментального исследования в химии (ОПК-1.2)</li> <li>- источников получения данных необходимых для решения профессиональных задач и типовые методики расчета данных (ОПК-3.1)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов химии (ОПК-1.1)</li> <li>- применять базовые знания химии при проведении теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1.2)</li> <li>- осуществлять формулирование и решение технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов с использованием знаний в области химии (ОПК-3.1)</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять знания основных разделов химии в профессиональной деятельности (ОПК-1.1)</li> <li>- проведения теоретических и экспериментальных исследований (ОПК-1.2)</li> <li>- работы в химической лаборатории, выполнения основных химических лабораторных операций, в том числе измерения и наблюдения (ОПК-3.1)</li> <li>- анализировать результаты исследований, методами обработки полученных данных и их применением к решению инженерных задач эксплуатации и ремонта транспортно-технологических машин и оборудования (ОПК-3.1)</li> </ul> |
| <p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p> | <p><b>Раздел 1. Введение</b></p> <p>Тема 1. Предмет и задачи химии. Основные понятия химии.</p> <p>Тема 2. Важнейшие классы неорганических веществ.</p> <p><b>Раздел 2. Реакционная способность веществ.</b></p> <p>Тема 1. Физические величины, характеризующие вещество и законы химии.</p> <p>Тема 2. Строение атома. Периодическая система элементов Д.И. Менделеева</p> <p><b>Раздел 3. Основные закономерности химических процессов</b></p>   |

|                       |   |
|-----------------------|---|
|                       | <p>Тема 1. Энергетика химических процессов.<br/> Тема 2. Химическая кинетика.<br/> Тема 3. Химическое и фазовое равновесие.<br/> <b>Раздел 4. Растворы</b><br/> Тема 1. Растворы. Дисперсные системы<br/> Тема 2. Растворы электролитов. Электролитическая диссоциация.</p> |
| <b>Форма контроля</b> | <p><u>Очная форма обучения</u>: семестр 1 – зачет с оценкой<br/> <u>Заочная форма обучения</u>: курс 1 – контрольная работа, зачет с оценкой</p>  |
| <b>Автор(ы):</b>      | <p>доцент кафедры химии и защиты растений, к.х.н.<br/> А.Н. Шипуля</p>  |
|                       |   |

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Начертательная геометрия и инженерная графика»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|   |  |
|---|--|
| <b>23.03.03</b>   | <b>Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</b>   |
| код   | Наименование направления подготовки/специальности  |
|   | <b>Сервис транспортно-технологических машин и комплексов</b>   |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация   |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |  |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 6 ЗЕТ, 216 час.</b>                                |  |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p>Очная форма обучения:<br/>                 Лекции – <u>20</u> ч., лабораторные занятия – <u>68</u>ч.,<br/>                 самостоятельная работа – <u>90</u>ч.<br/>                 Заочная форма обучения:<br/>                 Лекции – <u>4</u> ч., лабораторные занятия – <u>16</u> ч.,<br/>                 самостоятельная работа – <u>183</u> ч.</p> <p><b><u>Очно-заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – ___ ч., в том числе<br/>                 практическая подготовка - ___ ч.,<br/>                 самостоятельная работа – _____ ч.</p>  |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | овладение знаниями и умениями и обретение навыков построения изображений пространственных форм на плоскости, способов решения задач геометрического характера по заданным изображениям этих форм, выполнения и чтения технических чертежей, графического решения инженерно-геометрических задач, развитие пространственного воображения  |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Дисциплина Б1.О.18 «Начертательная геометрия и инженерная графика» является обязательной дисциплиной базовой части дисциплин ФГОС ВО.  |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p>а) общепрофессиональные (ОПК-1):<br/>                 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности. Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования (ОПК-1.1)</p> <p>б) общепрофессиональные (ОПК-6):<br/>                 Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью<br/>                 Использует техническую и справочную литературу, нормативные документы при выполнении исследовательской работы в профессиональной деятельности (ОПК-6.1);<br/>                 Разрабатывает проектную и конструкторскую</p> |

|  |  |
|--|--|
|  | документацию в соответствии с нормативными требованиями (ОПК-6.2)  |
| <b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>  | <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b> Способы поиска, хранения, обработки и анализа информации, касающейся транспортно-технологических машин и комплексов, в т.ч. представленной в графическом виде; изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта. (ОПК1.1)</p> <p>Государственные стандарты, правила, требования и нормы по разработке, оформлению и обращению конструкторской документации (ОПК-6.1), (ОПК-6.2).</p> <p><b>Уметь:</b> Осуществлять сбор и анализ исходных данных для проектирования транспортно-технологических машин и комплексов. Представлять собранную информацию в формах, требуемых для аналитической работы, в т.ч. в виде чертежей различного формата. (ОПК-1.1)</p> <p>решать технические и технологические проблемы эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов с применением графических методов (ОПК-6.1), (ОПК-6.2)</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками использования компьютерных и сетевых технологий, в т.ч. для выполнения графических работ. (ОПК-6.,2)</p> |
| <b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b> | <p><b>Раздел «Начертательная геометрия»:</b></p> <p>Тема 1. Геометрические построения.</p> <p>Тема 2. Введение. Предмет начертательной геометрии. Задание точки, прямой, плоскости на комплексном чертеже Монжа.</p> <p>Тема 3. Позиционные задачи. Метрические задачи.</p> <p>Тема 4. Способы преобразования чертежа.</p> <p>Тема 5. Многогранники. Поверхности. Развёртки.</p> <p>Тема 6. Обобщённые позиционные задачи.</p> <p>Тема 7. Аксонометрические проекции деталей.</p> <p><b>Раздел «Инженерная графика»:</b></p> <p>Тема 1. Конструкторские документы. Оформление чертежей.</p> <p>Тема 2. Рабочие чертежи и эскизы деталей. Сборочные чертежи</p>   |
| <b>Форма контроля</b>  | <p><b>Очная форма обучения:</b> 1 семестр – экзамен, 2 семестр – зачет с оценкой.</p> <p><b>Заочная форма обучения:</b> 1 курс – экзамен, контрольная работа.</p>  |
| <b>Автор(ы):</b>   | <p>к.т.н., доцент И.А. Орлянская</p> <p>к.т.н., доцент А.Н. Петенев</p>  |
|  |  |

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Теоретическая механика»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|   |   |
|---|---|
| <b>23.03.03</b>   | <b>Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
| код   | Наименование направления подготовки/специальности   |
|   | <b>Сервис транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация  |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |   |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 ЗЕТ, 144 час.</b>                                |   |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p><b><u>Очная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – <u>18</u> ч., практические занятия – <u>18</u> ч.,<br/>                 лабораторные занятия – <u>18</u> ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 54 ч</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – <u>4</u> ч., практические занятия – <u>4</u> ч.,<br/>                 лабораторные занятия – <u>4</u> ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 123 ч.</p> <p><b><u>Очно-заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – <u>   </u> ч., в том числе практическая подготовка - <u>   </u> ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – <u>   </u> ч., в том числе<br/>                 практическая подготовка - <u>   </u> ч.,<br/>                 самостоятельная работа – <u>   </u> ч.</p> |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | Изучение общих законов, которым подчиняются движение и равновесие материальных тел и возникающие при этом взаимодействия между телами елью теоретической механики является изучение общих законов, которым подчиняются движение и равновесие материальных тел и возникающие при этом взаимодействия между телами  |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Учебная дисциплина Б1.0.19 «Теоретическая механика» относится к обязательной части цикла Б.1. программы бакалавриата.   |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b><br/> <b>ОПК 1 Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;</b><br/> <b>ОПК-1.1</b> Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования;</p> <p><b>ОПК 6 Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью.</b><br/> <b>ОПК-6.2</b> Разрабатывает проектную и конструкторскую документацию в соответствии с нормативными требованиями.</p>   |



|  |  |
|--|--|
| <p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p> | <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные определения и понятия классической механики, основные и комбинированные виды связей;</li> </ul> <p>Основные уравнения равновесия тел на плоскости и в пространстве; кинематические соотношения при движении твердых тел;</p> <p>Методы определения характеристик движения точки и тела при различных способах задания их движения.</p> <p>Основы аналитической динамики. (ОПК-1.1);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные определения и понятия теоретической механики;</li> </ul> <p>Общие теоремы и принципы для анализа процессов производства и эксплуатации оборудования;</p> <p>Элементы аналитической механики для анализа и модернизации оборудования, систем и устройств (ОПК-6.2);</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Исследовать и решать формализованные задачи механики; Создавать простейшие расчетные модели на примерах механических явлений; исследовать полученные результаты и проводить анализ;</li> </ul> <p>Применять интегральное и дифференциальное исчисления к решению задач теоретической механики (ОПК-1.1);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Применять методы теоретической механики - общие теоремы и принципы для расчета механизмов и конструктивных особенностей машин ;</li> </ul> <p>Применять методы теоретической механики при решении инженерных задач на производстве;</p> <p>Делать быстрый прикидочный расчет механических параметров. (ОПК-6.2);</p> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основными теоремами и принципами механики;</li> </ul> <p>Основными математическими пакетами прикладных программ по механике; Методами формализации технических задач для последующего их решения математическими методами анализа и моделирования. (ОПК-1.1);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Инструментарием для статического, кинематического и динамических расчетов движения деталей приводов мобильных машин;</li> </ul> <p>Методами расчетов движения элементов машин, механизмов, оборудования производства. Составлением для проводимых расчетов соответствующей проектной и конструктивной документации по нормативным требованиям. (ОПК-6.2);</p> |
| <p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и</b></p>      | <p><u>Статика.</u><br/>Понятие силы, момента силы относительно точки и оси, пары сил. Методы преобразования систем сил. Условия и</p>  |

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <p><b>темы)</b></p>          | <p>уравнения равновесия твердых тел под действием различных систем сил. Центр тяжести твердого тела и его координаты.</p> <p><u>Кинематика.</u></p> <p>Предмет кинематики. Способы задания движения точки. Скорость и ускорение точки. Вращения твердого тела вокруг неподвижной оси. Плоское движение твердого тела и движение плоской фигуры в ее плоскости. Сложное движение точки и твердого тела.</p> <p><u>Динамика.</u></p> <p>Предмет динамики. Законы механики Галилея-Ньютона. Задачи динамики. Прямолинейные колебания материальной точки. Механическая система. Дифференциальные уравнения движения механической системы. Количество движения материальной точки и механической системы. Момент количества движения материальной точки относительно центра и оси. Кинетическая энергия материальной точки и механической системы. Общие теоремы динамики. Понятие о силовом поле. Принцип Даламбера для материальной точки и механической системы. Метод кинетостатики. Определение динамических реакций подшипников при вращении твердого тела вокруг неподвижной оси. Связи и их уравнения. Принцип возможных перемещений. Обобщенные координаты системы. Дифференциальные уравнения движения механической системы в обобщенных координатах или уравнение Лагранжа второго рода. Явления удара. Теорема об изменении кинетического момента механической системы при ударе.</p> |
| <p><b>Форма контроля</b></p> | <p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 2 – экзамен, курсовая работа</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 1 – экзамен, курсовая работа</p> <p><u>Очно-заочная форма обучения:</u> семестр _____ – _____</p>  |
| <p><b>Автор(ы):</b></p>      | <p>доцент кафедры механики и компьютерной графики, к.т.н., Бобрышов А.В.</p>   |
|                              |  |

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Сопrotивление материалов»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|   |  |
|---|--|
| <b>23.03.03</b>   | Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  |
| код   | Наименование направления подготовки/специальности  |
|   | Сервис транспортно-технологических машин и комплексов  |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация   |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |  |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 ЗЕТ, 144 час.</b>                                |  |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p>Очная форма обучения:<br/>                 Лекции – <u>18</u> ч., лабораторные занятия – <u>36</u>ч., самостоятельная работа – <u>54</u>ч.</p> <p>Заочная форма обучения:<br/>                 Лекции – <u>4</u> ч., лабораторные занятия – <u>8</u> ч., самостоятельная работа – <u>123</u> ч.</p> <p>Очно-заочная форма обучения:<br/>                 лекции – <u>   </u> ч., в том числе практическая подготовка - <u>   </u> ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – <u>   </u>ч., в том числе практическая подготовка - <u>   </u> ч.,<br/>                 самостоятельная работа – <u>   </u> ч.</p>    |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | Целями освоения дисциплины сопротивление материалов являются обучение студентов методам расчёта на прочность, жёсткость, устойчивость и долговечность деталей и конструкций технических средств транспортно-технологических комплексов, как объекта агротехнического применения. При этом обеспечить готовность выпускника к разработке проектно-конструкторской документации по созданию, модернизации и ремонту транспортно-технологических комплексов.  |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Дисциплина Б1.О.20. «Сопrotивление материалов» является дисциплиной обязательной части обязательной к изучению.  |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК) :</b><br/> <b>ОПК 1 Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования (ОПК-1.1)</li> <li>- Применяет методы теоретического и экспериментального исследования объектов, процессов, явлений, проводит эксперименты по заданной методике и анализирует их результаты (ОПК 1.2)</li> </ul> |

|   |   |
|---|---|
|   | <p><b>ОПК 6 Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разрабатывает проектную и конструкторскую документацию в соответствии с нормативными требованиями (ОПК-6.1)</li> </ul>  |
| <p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>  | <p>В результате освоения дисциплины обучающийся приобретает:</p> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Общеинженерных и естественных наук (ОПК-1.1)</li> <li>- Теории планирования и постановки теоретических и экспериментальных исследований (ОПК-1.2)</li> <li>- цели, назначения и особенностей проектно-технической документации, требований к её разработке (ОПК-6.2.)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Применять знания общеинженерных и естественных наук при решении стандартных профессиональных задач (ОПК-1.1.)</li> <li>- применять различный измерительный инструмент при проведении измерительного эксперимента (ОПК-1.2.)</li> <li>- Применить стандарты, нормы и правила к составлению проектно-конструкторской документации (ОПК-6.2)</li> </ul> <p><b>- Навыки и/или трудовые действия :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Навыки в применении математического анализа и методов моделирования применительно к решению стандартных профессиональных задач (ОПК-1.1.)</li> <li>- Владения анализом результатов измерительного эксперимента, теоретических исследований, оценки их достоверности применительно к решению инженерных задач эксплуатации и ремонта транспортно-технологических машин и оборудования (ОПК-1.2.)</li> <li>- Оформления проектно-конструкторской документации, связанной с профессиональной деятельности (ОПК-6.2.)</li> </ul> |
| <p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p> | <p>Раздел 1. Общие сведения «Сопротивления материалов»<br/> Раздел 2. Простые деформации<br/> Раздел 3. Сложное сопротивление. Динамические нагрузки</p>  |
| <p><b>Форма контроля</b></p>  | <p><u>Очная форма:</u> 3 семестр- экзамен<br/> <u>Заочная форма:</u> 2 курс - экзамен<br/> <u>Очно-заочная форма обучения:</u> семестр _____ – _____</p>  |
| <p><b>Автор(ы):</b></p>   | <p>доцент кафедры механики и компьютерной графики,<br/> к.т.н., А.А. Кожухов</p>  |
|   |   |

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Материаловедение»**

по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
по направлению подготовки

|   |   |
|---|---|
| <b>23.03.03</b>   | <b>Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
| код   | Наименование направления подготовки/специальности   |
|   | <b>Сервис транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация  |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |   |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет <u>144</u> ЗЕТ, <u>4</u> час.</b>                  |   |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p><b><u>Очная форма обучения:</u></b><br/>лекции – <u>36</u> ч., в том числе практическая подготовка - ___ - ч.<br/>Лабораторные занятия – <u>36</u> ч., в том числе практическая подготовка - ___ - ч.,<br/>самостоятельная работа – <u>72</u> ч.</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b><br/>лекции – <u>8</u> ч., в том числе практическая подготовка - - ___ ч.<br/>Лабораторные занятия – <u>10</u> ч., в том числе практическая подготовка - ___ - ч.,<br/>самостоятельная работа – <u>122</u> ч.<br/>контроль – ___ ч.</p> <p><b><u>Очно-заочная форма обучения:</u></b><br/>лекции – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.<br/>практические (лабораторные) занятия – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.,<br/>самостоятельная работа – ___ ч.</p> |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | Целью освоения дисциплины <u>Материаловедение</u> является <u>формирование совокупности знаний о свойствах и строении материалов, способах их получения и упрочнения, технологических методах получения и обработки заготовок, закономерностях процессов резания, элементах режима резания конструкционных материалов, станках и инструментах</u>   |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Дисциплина <u>Б1.О.21</u> «Материаловедение» дисциплина является дисциплиной обязательной части программы бакалавриата  |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b><u>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</u></b><br/><b>ОПК 1</b> Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;<br/>- Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных</p>  |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>знаний, методов математического анализа и моделирования (ОПК-1.1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Применяет методы теоретического и экспериментального исследования объектов, процессов, явлений, проводит эксперименты по заданной методике и анализирует их результаты (ОПК 1.2)</li> </ul> <p><b>ОПК 6 Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разрабатывает проектную и конструкторскую документацию в соответствии с нормативными требованиями (ОПК-6.1)</li> </ul>  |
| <p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p> | <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основы организации производства на предприятиях технического сервиса и объектах ремонтно-обслуживающей базы предприятий; методы экономии ресурсов и автоматизации процессов управления производством ТО и ремонта машин (ОПК-1.1);</li> <li>- Современные способы получения материалов и изделий из них с заданным уровнем эксплуатационных свойств; строение и свойства материалов; основы теории сплавов и фазовых превращений (ОПК-1.2);</li> <li>- Алгоритма составления проектно-технической документации (ОПК-6.2).</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Умения: решать вопросы совершенствования организации производственного процесса, производственной инфраструктуры;</li> <li>оценивать состояние парка транспортных и технологических машин и оборудования с помощью показателей эффективности технической эксплуатации (ОПК-1.1);</li> <li>- Выбирать рациональный способ и режимы обработки деталей, оборудование, инструменты; применять средства контроля технологических процессов; указывать параметры, обеспечивающие необходимую работоспособность деталей (ОПК-1.2);</li> <li>- Применение известных методик составления технологической документации и их применении в рамках производства (ОПК-6.2).</li> </ul> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Навыки и/или трудовые действия: изысканием путей повышения эффективности сервисных услуг; методами принятия рациональных решений о формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования (ОПК-1.1);</li> <li>- Навыки и/или трудовые действия: владеть методикой выбора конструкционных материалов для изготовления элементов машин и механизмов, инструмента, элементов режима обработки и оборудования, исходя из технических требований к изделию (ОПК-1.2);</li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
|  | - Приобретение устойчивых навыков при разработке технологической документации тех. процессов производства деталей (ОПК-6.2).   |
| <b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b> | Введение. Общие сведения о металлах. Металлические сплавы и диаграммы состояния. Железоуглеродистые сплавы. Термическая обработка стали. Химико-термическая обработка. Конструкционные стали. Инструментальные стали и сплавы. Материалы с особыми физическими свойствами. Неметаллические материалы. Порошковые и композиционные материалы. |
| <b>Форма контроля</b>  | <u>Очная форма обучения:</u> семестр <u>2</u> – зачет;<br><br><u>Заочная форма обучения:</u> курс 1 – <u>контрольная работа, зачет.</u><br><u>Очно-заочная форма обучения:</u> семестр _____ – _____   |
| <b>Автор:</b>  | доцент кафедры технического сервиса, стандартизации и метрологии, к.т.н. Зубенко Е.В.  |
|  |  |

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Технология конструкционных материалов»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|   |   |
|---|---|
| <b>23.03.03</b>   | Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов   |
| код   | Наименование направления подготовки/специальности   |
|   | Сервис транспортно-технологических машин и комплексов   |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация  |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |   |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 ЗЕТ, 144 час.</b>                                |   |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p><b><u>Очная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 18ч.,<br/>                 лабораторные занятия – 18 ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 36 ч.</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 4 ч. ,<br/>                 лабораторные занятия – 4 ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 91ч.<br/>                 контроль – 9 ч.</p> <p><b><u>Очно-заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – ___ ч., в том числе<br/>                 практическая подготовка - ___ ч.,<br/>                 самостоятельная работа – ___ ч.</p> |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | Формирование совокупности знаний о свойствах и строении материалов, способах их получения и упрочнения, технологических методах получения и обработки заготовок, закономерностях процессов резания, элементах режима резания конструкционных материалов, станках и инструментах.  |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Учебная дисциплина «Технология конструкционных материалов» относится к обязательных части дисциплин (Б1.О.22).  |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК) :</b></p> <p><b>ОПК 1 Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;</b></p> <p>- Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования (ОПК-1.1)</p> <p>- Применяет методы теоретического и экспериментального исследования объектов, процессов, явлений, проводит эксперименты по заданной методике и анализирует их результаты (ОПК 1.2)</p> <p><b>ОПК 6 Способен участвовать в разработке технической</b></p>   |



|   |   |
|---|---|
|   | <p><b>документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разрабатывает проектную и конструкторскую документацию в соответствии с нормативными требованиями (ОПК-6.1)</li> </ul>  |
| <p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>  | <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные способы получения материалов и изделий из них с заданным уровнем эксплуатационных свойств; строение и свойства материалов (ОПК-1.1);</li> <li>- основы получения, назначения сталей и чугунов, цветных сплавов, неметаллических и других конструкционных материалов (ОПК-1.2);</li> <li>- основы составления проектной и конструкторской документацию в соответствии с нормативными требованиями (ОПК-6.2).</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка и прогнозирование состояния материалов под воздействием на них эксплуатационных факторов; обоснованно и правильно выбирать материал, способ получения заготовок; назначать обработку в целях получения структуры и свойств, обеспечивающих высокую надежность изделий, исходя из заданных эксплуатационных свойств (ОПК-1.1);</li> <li>выбор рационального способа и режимов обработки деталей, оборудование, инструменты; применять средства контроля технологических процессов (ОПК-1.2);</li> <li>- разработка проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями (ОПК-6.2).</li> </ul> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методика выбора конструкционных материалов для изготовления элементов машин и механизмов, инструмента, элементов режима обработки и оборудования, исходя из технических требований к изделию (ОПК-1.1);</li> <li>- методы теоретического и экспериментального исследования материалов, анализа свойств испытуемых объектов и проведения экспериментов по заданной методике и анализирует их результаты (ОПК-1.2);</li> <li>- основы разработки проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями (ОПК-6.2).</li> </ul> |
| <p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p> | <p><b>Тема 1</b> Способы получения металлов.<br/> <b>Тема 2</b> Литейное производство<br/> <b>Тема 3</b> Литейное производство<br/> <b>Тема 4</b> Сварка металлов<br/> <b>Тема 5</b> Резание и его основные элементы<br/> <b>Тема 6</b> Физические основы процесса резания металлов.<br/> <b>Тема 7</b> Силы и скорость резания при точении. Назначение режимов резания.<br/> <b>Тема 8</b> Специальные методы обработки.</p>   |

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>Форма контроля</b> | <u>Очная форма обучения:</u> семестр 3 – экзамен<br><u>Заочная форма обучения:</u> курс 2 – экзамен<br><u>Очно-заочная форма обучения:</u> семестр _____ – _____ |
| <b>Автор(ы):</b>      | Павлюк Р. В.   |
|                       |  |

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Детали машин и основы конструирования»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|  |  |
|--|--|
| 23.03.03   | <b>«Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»</b>   |
| код  | Наименование направления подготовки/специальности  |
|  | <b>«Сервис транспортно-технологических машин и комплексов»</b>   |
|  | Профиль/магистерская программа/специализация   |
| <p><b>Форма обучения – очная, заочная.</b><br/> <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет _____ 5 _____ ЗЕТ,</b><br/> <b>144 _____ час.</b></p> |  |
| <p><b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b></p>   | <p><b><u>Очная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 24 ч., лабораторные занятия – 46 ч,<br/>                 самостоятельная работа – 74 ч., контроль – 36 ч.</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 6 ч., лабораторные занятия – 10 ч,<br/>                 самостоятельная работа – 155 ч., контроль – 9 ч.</p> <p><b><u>Очно-заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – ___ ч., в том числе<br/>                 практическая подготовка - ___ ч., самостоятельная работа –<br/>                 ___ ч.</p> |
| <p><b>Цель изучения дисциплины</b></p>   | <p>активное закрепление, углубление и расширение знаний, полученных при изучении базовых дисциплин математического, естественно-научного и профессионального циклов; формирование на их базе компетенций и новых знаний основ расчета и проектирования технических систем, умений и практических навыков конструирования деталей и узлов машин общего назначения</p>   |
| <p><b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b></p>   | <p>Учебная дисциплина (модуль) Б1.0.23 «Детали машин и основы конструирования» относится к обязательных части дисциплин (Б1.О.23).</p>   |
| <p><b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b></p>   | <p><b>Универсальные компетенции (УК)</b><br/> <b>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</b><br/> <b>УК-2.2</b> Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения</p> <p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b><br/> <b>ОПК-1</b> Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности<br/> <b>ОПК-1.1</b> Решает стандартные профессиональные задачи</p>                               |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования</p> <p><b>ОПК-6 Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью</b></p> <p><b>ОПК-6.1</b> Использует техническую и справочную литературу, нормативные документы при выполнении исследовательской работы в профессиональной деятельности</p>  |
| <p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>  | <p><b>Знания:</b><br/>возможных способов решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения (УК-2.2);<br/>методов и способов решения профессиональных задач с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования (ОПК-1.1);<br/>источников технической и справочной информации, стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью (ОПК-6.1).</p> <p><b>Умения:</b><br/>оценить способы решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения (УК-2.2);<br/>использовать естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования при решении стандартных профессиональных задач (ОПК-1.1);<br/>отыскивать и использовать необходимую информацию в технической и справочной литературе, нормативных документах при выполнении исследовательской работы в профессиональной деятельности (ОПК-6.1).</p> <p><b>Навыки:</b><br/>выбор и использование из множества вариантов оптимального способа решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения (УК-2.2);<br/>применять в конкретных инженерных проектах естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования (ОПК-1.1);<br/>использовать в реальных проектах информацию из технической и справочной литературы, нормативных документов при выполнении исследовательской работы в профессиональной деятельности (ОПК-6.1).</p> |
| <p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p> | <p>Введение. Основы конструирования и расчета деталей машин.</p> <p>Общие сведения о механических передачах. Фрикционные и ременные передачи. Цепные передачи.</p> <p>Зубчатые и червячные передачи</p> <p>Валы и оси. Муфты для соединения валов. Опоры валов и осей.</p>  |

|                       |  |
|-----------------------|--|
|                       | <p>Неразъемные и разъемные соединения<br/> Подъемно-транспортные машины<br/> Современные технологии расчета и проектирования деталей и узлов</p>   |
| <b>Форма контроля</b> | <p><u>Очная форма обучения</u>: семестр 4 – экзамен;<br/> семестр 5 – зачет с оценкой,<br/> курсовой проект<br/> <u>Заочная форма обучения</u>: курс 2 – экзамен, курсовой проект .<br/> <u>Очно-заочная форма обучения</u>: семестр _____ – _____</p> |
| <b>Автор:</b>         | <p>Орлянский А.В., к.т.н., профессор кафедры механики и компьютерной графики</p>   |
|                       |  |

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Основы теории надежности»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|   |   |
|---|---|
| <b>23.03.03</b>   | <b>Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
| код   | Наименование направления подготовки/специальности   |
|   | <b>Сервис транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация  |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |   |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет</b> <u>108</u> <b>ЗЕТ, <u>3</u></b><br>час.        |   |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p><b><u>Очная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – 18 ч., в том числе практическая подготовка - ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 36 ч.<br/>                 контроль – 36 ч.</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 2 ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 2 ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 91 ч.<br/>                 контроль – 9 ч.</p> <p><b><u>Очно-заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.,<br/>                 самостоятельная работа – ___ ч.</p> |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | Целями дисциплины «Основы теории надежности» являются: получить студентами знания по оценке надежности технических систем; получить знания по разработке и осуществлению мероприятий повышению и использованию полученных знаний и навыков для решения профессиональных задач.  |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Дисциплина <u>Б1.О.24 «Основы теории надежности»</u> является дисциплиной обязательной части.   |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК):</b><br/> <b>ОПК-1</b> Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности<br/>                 ОПК-1.1 Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования;</p> <p><b>ОПК-3</b> Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения,</p>   |

|   |   |
|---|---|
|   | <p><b>обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний</b><br/> ОПК-3.2 Обработывает экспериментальные данные и получает обоснованные выводы, анализирует и содержательно интерпретирует полученные результаты;<br/> <b>ПК-2 Способен проводить внедрение и контроль соблюдения технологии технического осмотра транспортных средств</b><br/> ПК-2.2 Измеряет и проверяет параметры технического состояния транспортных средств;</p>   |
| <p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>  | <p><b>Знания:</b><br/> - Методы статистического анализа (ОПК-1.1);<br/> - теории экспериментальных работ и современных средств измерений (ОПК-3.2);<br/> - Требования операционно-постовых карт технического осмотра транспортных средств (33.005 В/06.6 Зн 1) (ПК-2.2).<br/> <b>Умения:</b><br/> - формализовать прикладные задачи с помощью математических методов (ОПК-1.1);<br/> - проводить стандартные испытания средств механизации и автоматизации транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК-3.2);<br/> - Применять органолептический метод проверки (33.005 В/06.6 У 1) (ПК-2.2).<br/> <b>Навыки и/или трудовые действия:</b><br/> - навыки моделирования прикладных задач методами математики (ОПК-1.1);<br/> - технологии стандартных испытаний средств механизации и автоматизации транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК-3.2);<br/> - Выбор операционно-постовых карт в соответствии с категорией транспортных средств (33.005 В/06.6 Тд 1) (ПК-2.2);</p> |
| <p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p> | <p>Основные характеристики надежности машин;<br/> Физические основы теории надежности машин;<br/> Элементы теории вероятностей и математической статистики, применяемые в теории надежности;<br/> Методы расчета показателей надежности машин;<br/> Основы надежности сложных технических систем;<br/> Испытания машин на надежность;<br/> Основы прогнозирования надежности машин;<br/> Основные направления повышения надежности машин.</p>   |
| <p><b>Форма контроля</b></p>  | <p><u>Очная форма обучения:</u> семестр <u>б</u> - экзамен.<br/> <u>Заочная форма обучения:</u> курс <u>3</u> – экзамен, контрольная работа<br/> <u>Очно-заочная форма обучения:</u> семестр _____ – _____</p>  |
| <p><b>Автор(ы):</b></p>   | <p>доцент кафедры технического сервиса, стандартизации и метрологии, к.т.н. Марьин Н.А.</p>   |
|   |   |





**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Теория механизмов и машин»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|  |   |
|--|---|
| <b>23.03.03</b>  | <b>Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
| код  | Наименование направления подготовки/специальности   |
|  | <b>Сервис транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
|  | Профиль/магистерская программа/специализация  |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>  |   |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4,0 ЗЕТ, 144 час.</b>                             |   |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                      | <p><b><u>Очная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 18 ч, лабораторные занятия – 34ч,<br/>                 самостоятельная работа –56 ч.</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 4 ч, лабораторные занятия –8ч,<br/>                 самостоятельная работа –123 ч</p> <p><b><u>Очно-заочная форма обучения:</u></b></p>  |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>  | Активное закрепление, углубление и расширение знаний, полученных при изучении базовых дисциплин математического, естественно-научного и профессионального циклов; формирование на их базе компетенций и новых знаний основ расчета и проектирования технических систем, умений и практических навыков владения методами структурного, кинематического, динамического анализа и синтеза механизмов.  |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>  | Учебная дисциплина «Теория механизмов и машин» является дисциплиной обязательной части цикла (Б1.О.25)..  |
| <b>Компетенции и индикатор(ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b>Универсальные компетенции</b><br/>                 УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений способностью к самоорганизации и самообразованию.<br/>                 УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения.</p> <p><b>Общепрофессиональные компетенции</b><br/>                 ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности.</p> |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>ОПК-1.1 Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общепрофессиональных знаний, методов математического анализа и моделирования.</p> <p>ОПК-6 Способен проводить внедрение и контроль соблюдения технологий технического осмотра транспортных средств.</p> <p>ОПК-6.2 Разрабатывает проектную и конструкторскую документацию в соответствии с нормативными требованиями.</p>  |
| <p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p> | <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен получить:</p> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Способов решения задач, с учётом действующих правовых норм имеющихся условий, ресурсов и ограничений, методик выбора оптимальных способов (УК-2).</li> <li>• Основных методов решения стандартных профессиональных задач с применением естественнонаучных и общепрофессиональных знаний, методов математического анализа и моделирования. (ОПК-1)</li> <li>• Методику разработки проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями (ОПК-6).</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выбирать оптимальные способы решения задач, с учётом действующих правовых норм и имеющихся условий, ресурсов и ограничений (УК-2).</li> <li>• Решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общепрофессиональных знаний, методов математического анализа и моделирования (ОПК-1).</li> <li>• Разрабатывать проектную и конструкторскую документацию в соответствии с нормативными требованиями (ОПК-6).</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выбора оптимальных способов решения задач, с учётом действующих правовых норм и имеющихся условий, ресурсов и ограничений (УК-2).</li> <li>• Решения стандартных профессиональных задач с применением естественнонаучных и общепрофессиональных знаний, методов математического анализа и моделирования (ОПК-1).</li> <li>• Навыками разработки проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными</li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
|  | требованиями(ОПК-6).   |
| <b>Краткая характеристика учебной дисциплины (ос- новные разделы и темы)</b> | Основные понятия теории механизмов и машин. Виды машин и механизмов. Структурный анализ и синтез механизмов. Графоаналитические методы кинематического анализа плоских механизмов. Кинетостатический анализ плоских механизмов. Динамический анализ. Анализ и синтез зубчатых, кулачковых механизмов. Основы теории машин-автоматов. Автоматизация проектирования машин и механизмов |
| <b>Форма контроля</b>  | <u>Очная форма обучения:</u> 4 семестр - экзамен, курсовой<br><u>Заочная форма обучения:</u> 2 курс – экзамен, курсовой проект<br><u>Очно-заочная форма обучения:</u> семестр ___ – _  |
| <b>Автор(ы):</b>   | доцент кафедры «Механика и компьютерная графика», к.т.н.,А.Н. Петенев,<br>доцент кафедры «Механика и компьютерная графика», к.т.н.,И.А. Орлянская  |
|  |  |

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Энергетическая оценка транспортно-технологических машин и комплексов»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|   |  |
|---|--|
| <b>23.03.03</b>   | <b>Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</b>   |
| код   | Наименование направления подготовки/специальности  |
|   | <b>Сервис транспортно-технологических машин и комплексов</b>   |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация   |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |  |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 ЗЕТ, 72 час.</b>                                 |  |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p><b><u>Очная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 12 ч.<br/>                 практические занятия – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 12 ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 36 ч.</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 2 ч.<br/>                 практические занятия – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 60 ч.<br/>                 контроль – 4 ч.</p> <p><b><u>Очно-заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – ч., в том числе практическая подготовка - ч.<br/>                 практические занятия – ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.,<br/>                 самостоятельная работа – ч.</p> |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | Формирование у бакалавров системы знаний по технико-экономической и энергетической оценке транспортно-технологических процессов, современных технологий и машинах для производства продукции животноводства и комплексной механизации основных производственных процессов при производстве продукции АПК.  |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Дисциплина Б1.О.26 «Энергетическая оценка транспортно-технологических машин и комплексов» является дисциплиной обязательной части программы бакалавриата.  |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b>Универсальные компетенции (УК)</b><br/> <b>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</b><br/>                 УК-2.2 Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения.</p> <p><b>Профессиональные компетенции (ПК)</b><br/> <b>ПК-1 Способен организовать работу по обслуживанию и эксплуатации сельскохозяйственной техники</b></p>  |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>ПК-1.3 Организует работы по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники.</p> <p><b>ПК-2 Способен проводить внедрение и контроль соблюдения технологии технического осмотра транспортных средств.</b></p> <p>ПК-2.2 Измеряет и проверяет параметры технического состояния транспортных средств.</p>  |
| <p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>  | <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оптимальных способов решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения. (УК-2.2);</li> <li>- Методики расчета затрат на внедрение и экономического эффекта от внедрения мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 Зн 7) (ПК-1.3);</li> <li>- Правила использования средств технического диагностирования и методы измерения параметров рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств (33.005 В/06.6 Зн 4) (ПК-2.2).</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Применять оптимальные способы решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения (УК-2.2);</li> <li>- Оценивать затраты на внедрение и экономический эффект от внедрения мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 У 7) (ПК-1.3);</li> <li>- Применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений (33.005 В/06.6 У 2) (ПК-2.2).</li> </ul> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Правила использования средств технического диагностирования и методы измерения параметров рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств (33.005 В/06.6 Зн 4) (УК-2.2);</li> <li>- Применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений (33.005 В/06.6 У 2) (ПК-1.3);</li> <li>- Выбор операционно-постовых карт в соответствии с категорией транспортных средств (33.005 В/06.6 Тд 1) (ПК-2.2).</li> </ul> |
| <p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p> | <p>Раздел 1. Технологические факторы в биоэнергетике агросистем. Энергетические эквиваленты. Эквиваленты полных затрат и методы их расчета.</p> <p>Раздел 2. Методика формирования энергетических эквивалентов, определение совокупной энергоемкости сельскохозяйственного производства.</p> <p>Раздел 3. Методика формирования энергетических эквивалентов, определение совокупной энергоемкости сельскохозяйственного производства. Методика формирования энергетических эквивалентов, определение совокупной энергоемкости сельскохозяйственного</p>  |

|                       |   |
|-----------------------|---|
|                       | <p>производства.</p> <p>Раздел 4. Энергетическая оценка работы механизированных агрегатов в сельскохозяйственном производстве.</p> <p>Раздел 5. Расчет энергетической эффективности производства продукции крупного животноводства.</p> <p>Раздел 6. Методические основы определения энергетической рентабельности сельскохозяйственного предприятия.</p> |
| <b>Форма контроля</b> | <p><u>Очная форма обучения</u>: семестр 8 – зачет.</p> <p><u>Заочная форма обучения</u>: курс 4 – зачет, контрольная работа.</p> <p><u>Очно-заочная форма обучения</u>: семестр _____ – _____</p>   |
| <b>Автор(ы):</b>      | <p>доцент кафедры машины и технологии АПК, к.т.н.<br/>Марченко В.И.</p>   |
|                       |   |

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Основы работоспособности технических систем»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|   |  |
|---|--|
| <b>23.03.03</b>   | <b>Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</b>   |
| код   | Наименование направления подготовки/специальности  |
|   | Сервис транспортно-технологических машин и комплексов  |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация   |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |  |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 ЗЕТ, 144 час.</b>                                |  |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p><b><u>Очная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 6 ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 12 ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 54 ч.</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 2 ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – 10 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 121 ч.<br/>                 контроль – 9 ч.</p> <p><b><u>Очно-заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.,<br/>                 самостоятельная работа – ___ ч.</p> |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | приобретение теоретических знаний и практических навыков в оценке работоспособности технических систем АПК и инженерно-технических мероприятий по её повышению.  |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Дисциплина Б1.О.27 «Основы работоспособности технических систем» является дисциплиной обязательной части программы бакалавриата  |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b>Универсальные компетенции (УК)</b></p> <p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b><br/> <b>ОПК-1 Применяет методы теоретического и экспериментального исследования объектов, процессов, явлений, проводит эксперименты по заданной методике и анализирует их результаты</b><br/> <b>ОПК-1.2 Применяет методы теоретического и экспериментального исследования объектов, процессов, явлений, проводит эксперименты по заданной методике и анализирует их результаты</b><br/> <b>ОПК-3 Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения,</b></p>   |

|   |  |
|---|--|
|   | <p><b>обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний</b><br/> ОПК-3.2 Обрабатывает экспериментальные данные и получает обоснованные выводы, анализирует и содержательно интерпретирует полученные результаты.</p> <p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b><br/> <b>ПК-2 Способен проводить внедрение и контроль соблюдения технологии технического осмотра транспортных средств</b><br/> ПК-2.2 Измеряет и проверяет параметры технического состояния транспортных средств</p>  |
| <p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>  | <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- научных основ технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК-1.2);</li> <li>- Методов сбора и обработки экспериментальных данных и статистической информации (ОПК-3.2);</li> <li>- Правил использования средств технического диагностирования и методы измерения параметров рабочих процессов узлов, агрега-тов и систем транспортных средств (33.005 В/06.6 Зн 4) (ПК-2.2).</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять методы теоретического и экспериментального исследования при выполнении технологических процессов (ОПК-1.2)</li> <li>- Обрабатывать экспериментальные данные и статистическую информацию (ОПК-3.2)</li> <li>- Применять органолептический метод проверки (33.005 В/06.6 У 1) (ПК-2.2).</li> </ul> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организация технологических процессов ТО и ТР ТиТТМО, с учетом анализа полученных данных при эксплуатации и ремонте (ОПК-1.2)</li> <li>- Выполнение проверки технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, в соответствии с операционно-постовыми картами (33.005 В/06.6 Тд 2) (ОПК-3.2)</li> <li>- Выполнение проверки технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, в соответствии с операционно-постовыми картами (33.005 В/06.6 Тд 2) (ПК-2.2).</li> </ul> |
| <p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p> | <p>Тема1. Техническое состояние автомобилей и его изменение в процессе эксплуатации.<br/> Тема2. Показатели надежности. Аналитические зависимости изменения вероятности безотказной работы</p>   |



|                       |   |
|-----------------------|---|
|                       | <p>машины.</p> <p>Тема3. Методика испытания эксплуатационной надежности машин и предъявление требований промышленности.</p> <p>Тема4. Причины потери работоспособности деталей автомобилей.</p> <p>Тема5. Показатели износа. Классы износостойкости.</p> <p>Тема6. Нагрузки в машинах. Полезные и вредные нагрузки. Методы снижения нагрузок. Концентрация нагрузки и пути ее уменьшения.</p> <p>Тема7. Факторы, определяющие надежность автомобильного транспорта.</p> <p>Тема8. Методы определения нормативов технической эксплуатации автомобилей.</p> |
| <b>Форма контроля</b> | <p><u>Очная форма обучения:</u> семестр7 – экзамен</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 4 – контрольная работа, экзамен</p> <p><u>Очно-заочная форма обучения:</u> семестр _____ – _____</p>  |
| <b>Автор(ы):</b>      | доцент кафедры технического сервиса, стандартизации и метрологии, к.т.н., Захарин А.В.  |
|                       |   |

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Проектирование предприятий технического сервиса»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|   |   |
|---|---|
| <b>23.03.03</b>   | Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов   |
| код   | Наименование направления подготовки/специальности   |
|   | Сервис транспортно-технологических машин и комплексов   |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация  |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |   |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 ЗЕТ, 144 час.</b>                                |   |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p><b><u>Очная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 18ч.,<br/>                 лабораторные занятия – 18 ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 36 ч.</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 4 ч. ,<br/>                 лабораторные занятия – 4 ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 91ч.<br/>                 контроль – 9 ч.</p> <p><b><u>Очно-заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – ___ ч., в том числе<br/>                 практическая подготовка - ___ ч.,<br/>                 самостоятельная работа – ___ ч.</p> |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | Формирование совокупности знаний о свойствах и строении материалов, способах их получения и упрочнения, технологических методах получения и обработки заготовок, закономерностях процессов резания, элементах режима резания конструкционных материалов, станках и инструментах.  |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Учебная дисциплина «Технология конструкционных материалов» относится к обязательных части дисциплин (Б1.О.28).  |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК) :</b></p> <p><b>ОПК 2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов</b><br/>                 Применяет для решения экологических проблем инженерные методы и современные научные знания о проектах и конструкциях технических устройств, предусматривающих сохранение экологического равновесия (ОПК 2.2)</p> <p><b>ОПК 5 Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач</b></p>   |

|  |  |
|--|--|
|  | <p><b>профессиональной деятельности</b><br/>Разрабатывает программы развития материально-технической базы, внедрения новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов, применяя инструменты бережливого производства (ОПК 5.2)</p>   |
| <p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p> | <p><b>Знания:</b><br/>- нормативные документы по проектированию и реконструкции предприятий технического сервиса агропромышленного комплекса и основы организации производства на предприятиях технического сервиса и объектах ремонтно-обслуживающей базы предприятий (ОПК 2.2)<br/>- об общих требованиях по расчету и размещению объектов ремонтно - обслуживающей базы; об основах проектирования, реконструкции, переспециализации, расширения и технического перевооружения объектов технического сервиса АПК и их подразделений, применяя инструменты бережливого производства (ОПК 5.2)</p> <p><b>Умения:</b><br/>- применять для решения экологических проблем инженерные методы и современные научные знания о проектах и конструкциях технических устройств, предусматривающих сохранение экологического равновесия (ОПК 2.2)<br/>- разрабатывать программы развития материально-технической базы, компоновочный план производственного корпуса и технологической планировки его участков (цехов), внедрения новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов, применяя инструменты бережливого производства (ОПК 5.2)</p> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b><br/>- методами обработки данных в процессе технического нормирования, расчета экономических показателей по эффективности производства; методов разработки технологических проектов реконструкции и технического перевооружения предприятий автосервиса в условиях изменяющегося спроса на рынке услуг для сохранения экологического равновесия (ОПК 2.2)<br/>- техническими данными, показателями и результатами работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, владеть техникой проведения расчетов, используя инструменты бережливого производства (ОПК 5.2)</p> |
| <p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины</b></p>                          | <p><b>Тема 1</b> Способы получения металлов.<br/><b>Тема 2</b> Литейное производство</p>   |

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>(основные разделы и темы)</b> | <b>Тема 3</b> Литейное производство<br><b>Тема 4</b> Сварка металлов<br><b>Тема 5</b> Резание и его основные элементы<br><b>Тема 6</b> Физические основы процесса резания металлов.<br><b>Тема 7</b> Силы и скорость резания при точении. Назначение режимов резания.<br><b>Тема 8</b> Специальные методы обработки. |
| <b>Форма контроля</b>            | <u>Очная форма обучения:</u> семестр 3 – экзамен<br><u>Заочная форма обучения:</u> курс 2 – экзамен<br><u>Очно-заочная форма обучения:</u> семестр _____ – _____   |
| <b>Автор(ы):</b>                 | Павлюк Р. В.   |
|                                  |  |

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Система, технология и организация сервисных услуг»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|   |   |
|---|---|
| <b>23.03.03</b>   | <b>Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
| код   | Наименование направления подготовки/специальности   |
|   | <b>Сервис транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация  |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |   |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет</b> <u>108</u> <b>ЗЕТ, <u>3</u></b> час.           |   |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p><b><u>Очная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 12 ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 12 ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 36 ч.<br/>                 контроль – 36 ч.</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 2 ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 91 ч.<br/>                 контроль – 9 ч.</p> <p><b><u>Очно-заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.,<br/>                 самостоятельная работа – ___ ч.</p> |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | Целью дисциплины «Система, технология и организация сервисных услуг» является научить студентов основам материально-технического снабжения производства в агропромышленном комплексе.   |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Дисциплина <u>Б1.О.29 «Система, технология и организация сервисных услуг»</u> является дисциплиной обязательной части.  |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК):</b><br/> <b>ОПК-2</b> Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов<br/> <b>ОПК-2.3</b> Осуществляет профессиональную деятельность с учетом социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла технических объектов и процессов;<br/> <b>ПК-2</b> Способен проводить внедрение и контроль соблюдения технологии технического осмотра транспортных средств</p>  |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>ПК-2.3 Принимает решения о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформление допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования;</p> <p>ПК-2.4 Контролирует периодичность обслуживания средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования;</p>  |
| <p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p> | <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основную нормативно-правовую документацию в области профессиональной деятельности (ОПК-2.3);</li> <li>- Правила заполнения диагностических карт (33.005 В/08.6 Зн 1) (ПК-2.3);</li> <li>- Правила пользования интерфейсом единой автоматизированной информационной системы технического осмотра (33.005 В/08.6 Зн 2) (ПК-2.3);</li> <li>- Требования нормативных правовых документов в отношении передачи результатов технического осмотра в единую автоматизированную информационную систему технического осмотра (33.005 В/08.6 Зн 3) (ПК-2.3);</li> <li>- Устройство и обслуживание средств технического диагностирования, в том числе средств измерений (33.005 В/09.6 Зн 1) (ПК-2.4);</li> <li>- Устройство и обслуживание дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств (33.005 В/09.6 Зн 2) (ПК-2.4);</li> <li>- Требования к оформлению нормативно-технической документации пункта технического осмотра (33.005 В/09.6 Зн 3) (ПК-2.4);</li> <li>- Порядок оформления акта выполненных работ после обслуживания и ремонта средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования (33.005 В/09.6 Зн 4) (ПК-2.4).</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ориентироваться в нормативно-правовой базе в сфере профессиональной деятельности с учетом социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла технических объектов и процессов (ОПК-2.3);</li> <li>- Работать с программно-аппаратным комплексом (33.005 В/08.6 У 1) (ПК-2.3);</li> <li>- Использовать автоматизированное рабочее место (33.005 В/08.6 У 2) (ПК-2.3);</li> <li>- Работать с источниками информации на различных носителях (33.005 В/08.6 У 3) (ПК-2.3);</li> <li>- Актуализировать нормативно-техническую документацию пункта технического осмотра (33.005 В/08.6 У 4) (ПК-2.3);</li> <li>- Применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений, при техническом осмотре транспортных средств (33.005 В/09.6 У 1) (ПК-2.4);</li> <li>- Применять дополнительное технологическое</li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств (33.005 В/09.6 У 2) (ПК-2.4);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оформлять заявки на обслуживание и ремонт средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования (33.005 В/09.6 У 3) (ПК-2.4);</li> <li>- Разрабатывать нормативно-техническую документацию пункта технического осмотра (33.005 В/09.6 У 4) (ПК-2.4).</li> </ul> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Работа с нормативно-правовой базой в сфере профессиональной деятельности с учетом ограничений на всех этапах жизненного цикла технических объектов и процессов (ОПК-2.3);</li> <li>- Заполнение диагностических карт, включая решение, принятое на основании анализа результатов проверок технического состояния транспортных средств (33.005 В/08.6 Тд 1) (ПК-2.3);</li> <li>- Подписание диагностических карт (33.005 В/08.6 Тд 2) (ПК-2.3);</li> <li>- Выдача диагностических карт (33.005 В/08.6 Тд 3) (ПК-2.3);</li> <li>- Подключение программно-аппаратного комплекса к единой автоматизированной информационной системе технического осмотра (33.005 В/08.6 Тд 4) (ПК-2.3);</li> <li>- Выполнение требований нормативных правовых документов в отношении проведения технического осмотра транспортных средств (33.005 В/08.6 Тд 7) (ПК-2.3);</li> <li>- Проведение тестовых проверок работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений (33.005 В/09.6 Тд 1) (ПК-2.4);</li> <li>- Проведение тестовых проверок работоспособности дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств (33.005 В/09.6 Тд 2) (ПК-2.4);</li> <li>- Организация обслуживания и ремонта дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств (33.005 В/09.6 Тд 4) (ПК-2.4);</li> <li>- Разработка и реализация планов (графиков) осмотров и профилактических ремонтов средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств (33.005 В/09.6 Тд 5) (ПК-2.4);</li> <li>- Контроль наличия записей в журнале регистрации результатов поверок средств измерений (33.005 В/09.6 Тд 6) (ПК-2.4);</li> <li>- Составление и реализация графика метрологических поверок средств измерений в соответствии с заключенными</li> </ul> |
|--|--|

|  |   |
|--|---|
|  | договорами (33.005 В/09.6 Тд 7) (ПК-2.4);<br>- Оформление актов выполненных работ при приемке средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, после обслуживания и ремонта (33.005 В/09.6 Тд 8) (ПК-2.4).  |
| <b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b> | Тема 1. Понятие об автомобильном сервисе;<br>Тема 2. Сертификация услуг по техническому обслуживанию и ремонту на предприятиях автосервиса;<br>Тема 3. Организация услуг в автомобильном сервисе;<br>Тема 4. Элементы системы услуг в автомобильном сервисе;<br>Тема 5. Автомобильный сервис: многообразие;<br>Тема 6. Органы, курирующие предприятия автомобильного сервиса;<br>Тема 7. Документация на оказание услуг автосервиса;<br>Тема 8. Средства труда в автосервисе;<br>Тема 9. Компьютерное обеспечение деятельности автосервиса. |
| <b>Форма контроля</b>  | <u>Очная форма обучения</u> : семестр <u>5</u> - экзамен.<br><u>Заочная форма обучения</u> : курс <u>3</u> – экзамен, контрольная работа<br><u>Очно-заочная форма обучения</u> : семестр _____ – _____  |
| <b>Автор(ы):</b>   | доцент кафедры технического сервиса, стандартизации и метрологии, к.т.н. Марьин Н.А.  |
|  |   |



**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Общая электротехника и электроника»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|   |  |
|---|--|
| 23.03.03  | «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»  |
| <i>код</i>  | <i>направление подготовки</i>  |
|   | «Сервис транспортно-технологических машин и комплексов»  |
|   | <i>профиль(и) подготовки</i>   |
| <b>Форма обучения – очная, заочная</b>  |  |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет</b> <u>3</u> ЗЕТ, <u>108</u> час.                  |  |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p><b><u>Очная форма обучения:</u></b></p> <p>лекции – 18ч., в том числе практическая подготовка - 6 ч.</p> <p>практические (лабораторные) занятия – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 6 ч., самостоятельная работа – 36 ч. в том числе практическая подготовка -12 ч., экзамен - 36ч.</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b></p> <p>лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 2 ч.</p> <p>практические (лабораторные) занятия –4 ч., в том числе практическая подготовка - 2ч., самостоятельная работа – 91ч. том числе практическая подготовка – 30 ч., контроль – 9 ч.</p> <p><b><u>Очно-заочная форма обучения:</u></b> лекции – __ ч., в том числе практическая подготовка - __ ч., практические (лабораторные) занятия – __ ч., в том числе практическая подготовка - __ ч., самостоятельная работа – __ ч., в том числе практическая подготовка - __ ч.</p> |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | <i>Целью</i> освоения дисциплины является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по электротехнике и электронике, а также использованию электротехнических систем на базе современных технических средств, применяемых в сельском хозяйстве.   |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Дисциплина Б1.О.30 «Общая электротехника и электроника» является дисциплиной обязательной части и является обязательной к изучению.  |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК):</b></p> <p><b>ОПК.3 Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний;</b></p> <p>ОПК 3.1. Организует, выполняет измерения и наблюдения,</p>  |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний в рамках профессиональной деятельности.</p> <p><b>ОПК- 6. Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью.</b></p> <p>ОПК-6.1. Использует техническую и справочную литературу, нормативные документы при выполнении исследовательской работы в профессиональной деятельности.</p> <p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b></p> <p><b>ПК- 2. Способен проводить внедрение и контроль соблюдения технологии технического осмотра транспортных средств.</b></p> <p>П.К.2.2 Измеряет и проверяет параметры технического состояния транспортных средств</p>   |
| <p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p> | <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь:</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Организации и выполнения измерений и наблюдений, обработки и представления экспериментальных данных и результатов испытаний в рамках профессиональной деятельности (ОПК-3.1);</p> <p>Правил использования технической литературы, нормативных документов при выполнении исследовательской работы в профессиональной деятельности (ОПК-6.1);</p> <p>Правила использования средств технического диагностирования и методы измерения параметров рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств (ПК-2.2).</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Организовывать, выполнять измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний в рамках профессиональной деятельности (ОПК-3.1);</p> <p>Использовать техническую и справочную литературу, нормативные документы при выполнении исследовательской работы в профессиональной деятельности (ОПК-6.1);</p> <p>Применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений (ПК-2.2).</p> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b></p> <p>Организации, выполнения измерений и наблюдений, обработки и представления экспериментальных данных и результатов испытаний в рамках профессиональной деятельности (ОПК-3.1);</p> |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>Использования техническую и справочную литературу, нормативные документы при выполнении исследовательской работы в профессиональной деятельности (ОПК- 6.1);</p> <p>Выполнение проверки технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, в соответствии с операционно-постовыми картами (ПК-2.2)</p>   |
| <p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p> | <p><b>Раздел 1. <i>Электрические цепи.</i></b> Введение. Общие сведения о производстве, передаче, распределении и потреблении электрической энергии. Законы электрических цепей постоянного тока. Основы электробезопасности. Основы электрических измерений тока, напряжения и мощности. Методы расчета электрических цепей. Однофазные электрически цепи. Резонанс напряжений и токов Общие сведения о трехфазных электрических цепях</p> <p><b>Раздел 2. <i>Электромагнитные устройства и электрические машины.</i></b> Устройство, принцип действия, основные характеристики трансформаторов. Автотрансформаторы, измерительные и сварочные трансформаторы.</p> <p>Устройство, принцип действия, основные характеристики электрических машин постоянного тока. Устройство, принцип действия, основные характеристики электрических машин переменного тока: асинхронные и синхронные двигатели и генераторы.</p> <p><b>Раздел 3. <i>Основы электроники</i></b> Элементная база электронных устройств: диоды и транзисторы. Общие сведения о выпрямителях, транзисторных и операционных усилителях. Элементы и устройства цифровой техники: логические элементы, триггеры, регистры, счетчики импульсов и др. Понятие процессора. Микроконтроллеры, их использование в технологических процессах.</p> |
| <p><b>Форма контроля</b></p>  | <p><u>Очная форма обучения:</u> 4 семестр – экзамен,</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> 2 курс – экзамен, контрольная работа</p>   |
| <p><b>Автор:</b></p>  | <p>Доцент кафедры Электротехники, автоматики и метрологии, к.с.х.н., доцент Габриелян Ш.Ж.</p>  |
|   |   |

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Метрология, стандартизация и сертификация»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|   |  |
|---|--|
| <b>23.03.03</b>   | Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  |
| код   | Наименование направления подготовки/специальности  |
|   | Сервис транспортно-технологических машин и комплексов  |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация   |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |  |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 5 ЗЕТ, 180 час.</b>                                |  |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p><b><u>Очная форма обучения:</u></b><br/>                 Лекции – <u>36</u> ч., лабораторные работы <u>36</u> самостоятельная работа – <u>72</u> ч..</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b><br/>                 Лекции – 8 ч., лабораторные занятия – 10 ч., самостоятельная работа – 153 ч., контроль 9.</p> <p><b><u>Очно-заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.,<br/>                 самостоятельная работа – ___ ч.</p> |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | <p>Целями являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- получить знания и практические навыки по решению профессиональных задач в области метрологического обеспечения использования с.-х. техники, стандартных и сертификационных испытаниях с.-х. техники, электрооборудования и средств автоматизации;</li> <li>- познакомить студентов с основными положениями по управлению качеством продукции;</li> <li>- правильно оформлять сборочные и рабочие чертежи с указанием норм точности геометрических параметров, работать с нормативно-технической документацией.</li> </ul>   |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Б1.О.31 «Метрология, стандартизация сертификация» является дисциплиной обязательной части к изучению блока Б1.О  |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b>а) общепрофессиональные (ОПК):</b><br/> <b>ПК 3 Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний;</b><br/>                 -Организовывает, выполняет измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний в рамках профессиональной деятельности (ОПК-3.1);<br/> <b>ПК 6 Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью.</b></p>                        |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>- Разрабатывает проектную и конструкторскую документацию в соответствии с нормативными требованиями (ОПК-6.2)</p> <p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b><br/> <b>ПК 2 Способен проводить внедрение и контроль соблюдения технологии технического осмотра транспортных средств</b><br/> Контролирует готовность к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования (ПК- 2.1)</p>   |
| <p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>  | <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные принципы настройки и регулировки измерительных инструментов</li> <li>- нормативные требования для оформления проектной и конструкторской документации</li> <li>- Устройство и принцип работы средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, применяемых при техническом осмотре транспортных средств (33.005 В/01.6 Зн 1)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-проводить измерения и обрабатывать полученные данные</li> <li>- оформлять проектную и конструкторскую документацию в соответствии с нормативными требованиями</li> <li>-- Применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений (33.005 В/01.6 У 1)</li> </ul> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью организовывать, выполнять измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний в рамках профессиональной деятельности</li> <li>- методами необходимыми для разработки проектной и конструкторской документации</li> <li>- Проверка комплектности и готовности к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений (33.005 В/01.6 Тд 3)</li> </ul> |
| <p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p> | <p>Метрология<br/> Стандартизация<br/> Сертификация</p>  |
| <p><b>Форма контроля</b></p>  | <p><u>Очная форма обучения:</u> семестры 4,5 – зачет, экзамен, курсовая работа<br/> <u>Заочная форма обучения:</u> курс 2 –экзамен, курсовая работа</p>  |
| <p><b>Автор(ы):</b></p>   | <p>доцент технического сервиса, стандартизации и метрологии, к.т.н., доцент П.А. Лебедев</p>   |
|   |  |

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Основы научных исследований»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|   |  |
|---|--|
| <b>23.03.03</b>   | <b>Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</b>   |
| код   | Наименование направления подготовки/специальности  |
|   | <b>Сервис транспортно-технологических машин и комплексов</b>   |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация   |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |  |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 ЗЕТ, 108 час.</b>                                |  |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p><b><u>Очная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч.<br/>                 практические занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 54 ч.</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч.<br/>                 практические занятия – 8 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 92 ч.<br/>                 контроль – 4 ч.</p> <p><b><u>Очно-заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – ч., в том числе практическая подготовка - ч.<br/>                 практические занятия – ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.,<br/>                 самостоятельная работа – ч.</p> |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | Формирование у бакалавров готовность действовать в нестандартных условиях, способность разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований, организовывать их проведение, анализировать и обобщать информацию по теме исследований.  |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Дисциплина Б1.О.32 «Основы научных исследований» является дисциплиной обязательной части программы бакалавриата.   |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b>Универсальные компетенции (УК)</b></p> <p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b><br/>                 ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-1.2 Применяет методы теоретического и экспериментального исследования объектов, процессов, явлений, проводит эксперименты по заданной методике и анализирует их результаты.</p>   |

|  |   |
|--|---|
|  | <p><b>ОПК-3 Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний.</b></p> <p>ОПК-3.1 Организует, выполняет измерения и наблюдения, обрабатывает и представляет экспериментальные данные и результаты испытаний в рамках профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-3.2 Обрабатывает экспериментальные данные и получает обоснованные выводы, анализирует и содержательно интерпретирует полученные результаты.</p> <p><b>ОПК-6 Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью.</b></p> <p>ОПК-6.1 Использует техническую и справочную литературу, нормативные документы при выполнении исследовательской работы в профессиональной деятельности.</p> <p><b>Профессиональные компетенции (ПК)</b></p>  |
| <p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p> | <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы теоретического и экспериментального исследования объектов, процессов, явлений, проведение экспериментов по заданной методике и анализ их результатов (ОПК-1.2);</li> <li>- организацию выполнения измерений и наблюдений, обработку и представление экспериментальных данных и результатов испытаний в рамках профессиональной деятельности (ОПК-3.1);</li> <li>- методы обработки экспериментальных данных и получения обоснованных выводов, анализ и содержательную интерпретацию полученных результатов</li> </ul> <p>методы обработки экспериментальных данных и получения обоснованных выводов, анализ и содержательную интерпретацию полученных результатов (ОПК-3.2);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- техническую и справочную литературу, нормативные документы при выполнении исследовательской работы в профессиональной деятельности (ОПК-6.1).</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать методы теоретического и экспериментального исследования объектов, процессов, явлений, проводить эксперименты по заданной методике и анализировать их результаты ОПК-1.2);</li> <li>- организовывать, выполнять измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний в рамках профессиональной деятельности (ОПК-3.1);</li> <li>- применять методы обработки экспериментальных данных и получения обоснованных выводов, анализировать и использовать содержательную интерпретацию полученных результатов (ОПК-3.2);</li> </ul> |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>- пользоваться технической и справочной литературой, нормативными документами при выполнении исследовательской работы в профессиональной деятельности (ОПК-6.1).</p> <p><b>Навыки:</b></p> <p>- методами теоретического и экспериментального исследования объектов, процессов, явлений, проведением экспериментов по заданной методике и анализом результатов ОПК-1.2);</p> <p>- организовывать, выполнять измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний в рамках профессиональной деятельности (ОПК-3.1);</p> <p>- применять методы обработки экспериментальных данных и получения обоснованных выводов, анализировать и использовать содержательную интерпретацию полученных результатов (ОПК-3.2);</p> <p>- технической и справочной информацией, нормативными документами при выполнении исследовательской работы в профессиональной деятельности (ОПК-6.1).</p> |
| <b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b> | <p>Раздел 1. Методология и задачи научного исследования.</p> <p>Раздел 2. Планирование эксперимента и обработка результатов.</p> <p>Раздел 3. Моделирование в научных исследованиях.</p> <p>Понятие об оптимизации.</p>   |
| <b>Форма контроля</b>  | <p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 5 – зачет.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 4 – зачет, контрольная работа.</p> <p><u>Очно-заочная форма обучения:</u> семестр ____ – _____</p>  |
| <b>Автор(ы):</b>   | <p>доцент кафедры машины и технологии АПК, к.т.н.<br/>Марченко В.И.</p>   |
|  |   |



**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Системы автоматизированного проектирования»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|   |  |
|---|--|
| 23.03.03  | Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  |
| код   | Наименование направления подготовки/специальности  |
|   | Сервис транспортно-технологических машин и комплексов  |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация   |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |  |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 ЗЕТ, 72 час.</b>                                 |  |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p><b><u>Очная форма обучения:</u></b><br/>                 лабораторные занятия – 36 ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 36 ч.</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 2 ч., лабораторные занятия – 8 ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 58 ч.<br/>                 контроль – 4 ч.</p> <p><b><u>Очно-заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – ч., в том числе практическая подготовка - ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – ч., в том числе<br/>                 практическая подготовка - ч.,<br/>                 самостоятельная работа – ч.</p>                       |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | изучение систем автоматизированного конструирования и проектирования технологических процессов, позволяющих модернизировать, разрабатывать и конструировать сложные технологические линии и механизмы машиностроительной промышленности в более короткие сроки. При изучении дисциплины «Системы автоматизированного проектирования» формируется у студентов комплекс знаний в применении стандартных офисных программ для оформления технических документов. Овладеть основами использования в расчетах и конструировании деталей и механизмов и обеспечить приобретение студентами теоретических и практических навыков в решении задач по автоматизации проектно-конструкторских работ. |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Дисциплина Б1.О.33 «Системы автоматизированного проектирования» является дисциплиной обязательной части программы бакалавриата.  |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b><br/> <b>ОПК 4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</b><br/> <b>ОПК 4.1</b> - Применяет современные информационные технологии при решении профессиональных<br/> <b>ОПК 4.2</b> Применяет программные средства при решении профессиональных задач</p>  |

|   |  |
|---|--|
|   | <p><b>ОПК 5 Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности</b></p> <p><b>ОПК-5.1</b> - разрабатывает отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания, выбирая эффективные и безопасные технические средства и технологии.</p>   |
| <p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>  | <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современных информационных технологий. (ОПК-1);</li> <li>- программных средств, при решении инженерных задач (ОПК-4.2);</li> <li>- основных этапов технологических процессов производства (ОПК-5.1).</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации, при разработке планов и технологий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 У 1)</li> <li>- Пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации для разработки планов и технологий механизации (автоматизации) производственных процессов и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/02.6 У 1) (ОПК 4.1)</li> <li>- применять программные средства при решении задач (ОПК-4.2);</li> <li>- применяет программные средства при решении профессиональных задач (ОПК-5.1).</li> </ul> <p><b>Навыки и/ или трудовые действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применения современных информационных технологий при решении профессиональных задач (ОПК-4.1);</li> <li>- применяет программные средства при решении профессиональных задач (ОПК-4.2);</li> <li>- разработки отдельных этапов технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания, выбирая эффективные и безопасные технические средства и технологии (ОПК-5.1).</li> </ul> |
| <p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p> | <p><b>Раздел 1. Системы автоматизации проектирования</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Роль и значение автоматизации проектирования в ускорении научно-технического прогресса и в развитии народного хозяйства.</li> <li>2. Общие сведения о проектировании технических объектов</li> <li>3. Техническое обеспечение САПР. Информационное обеспечение (ИО) САПР. Экономические аспекты использования САПР</li> </ol>   |

|                       |  |
|-----------------------|--|
|                       | <p>4. Интерактивная машинная графика в САПР. Графический редактор КОМПАС</p> <p>5. Пользовательский интерфейс и настройки системы. Основные компоненты. Использование панелей и кнопок КОМПАС-3D</p> <p>6. Требования к аппаратным средствам. Особенности последних версий КОМПАС-3D</p> <p>7. Геометрические построения и простановка размеров. Редактирование</p> <p>8. Основные понятия твердотельного геометрического моделирования. Система трехмерного твердотельного моделирования «КОМПАС -3D».</p> <p>9. Параметрические режимы работы в КОМПАС-3D</p> <p>0. Создание сборочного чертежа</p> <p>11. Редактор спецификаций и текстовых документов. Работа с прикладными библиотеками</p> <p>12. Системы 3D прототипирования.</p> |
| <b>Форма контроля</b> | <p><u>Очная форма обучения</u>: 3 семестр - зачет</p> <p><u>Заочная форма обучения</u>: 3 курс – зачет, контрольная работа.</p> <p><u>Очно-заочная форма обучения</u>: семестр _____ – _____</p>   |
| <b>Автор:</b>         | <p>профессор кафедры механики и компьютерной графики, д.т.н., профессор С.Н.Капов</p>  |
|                       |  |

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Машины и оборудование в растениеводстве»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|   |  |
|---|--|
| 23.03.03  | Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  |
| код   | Наименование направления подготовки/специальности  |
|   | Сервис транспортно-технологических машин и комплексов  |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация   |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |  |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет _____5____ ЗЕТ,</b><br>_____180____ час.           |  |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p><b><u>Очная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – _18_ ч., в том числе практическая подготовка - _10_ ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – _54_ ч., в том числе практическая подготовка - _36_ ч.,<br/>                 самостоятельная работа – __72__ ч.<br/>                 контроль – 36 ч.</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – _4_ ч., в том числе практическая подготовка - _2_ ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – _12_ ч., в том числе практическая подготовка - _8_ ч.,<br/>                 самостоятельная работа – __155__ ч.<br/>                 контроль – _9_ ч.</p> <p><b><u>Очно-заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – __ ч., в том числе практическая подготовка - ____ ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – __ ч., в том числе практическая подготовка - ____ ч.,<br/>                 самостоятельная работа – ____ ч.</p> |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | обучение будущих специалистов знаниями по устройству сельскохозяйственных машин и настройке их на заданные условия работы.   |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | является дисциплиной обязательной части программы бакалавриата.  |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b><br/> <b>ОПК – 5</b> Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства, и технологии при решении задач профессиональной деятельности</p> <p><b>ОПК – 5.1</b> Разрабатывает отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания, выбирая эффективные и безопасные технические средства, и технологии</p> <p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b><br/> <b>ПК – 1</b> Способен организовать работу по обслуживанию и эксплуатации сельскохозяйственной техники</p>  |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>ПК – 1.2 Организует эксплуатацию сельскохозяйственной техники в организации</p> <p><b>ПК – 2 Способен проводить внедрение и контроль соблюдения технологии технического осмотра транспортных средств</b></p> <p>ПК – 2.2 Измеряет и проверяет параметры технического состояния транспортных средств</p> <p>ПК – 2.3 Принимает решения о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформление допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования</p>  |
| <p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p> | <p><b>Знания:</b> Технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания, выбирая эффективные и безопасные технические средства, и технологии (ОПК-5.1);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Содержание и порядок разработки операционно-технологических карт на выполнение механизированных операций в растениеводстве и животноводстве (13.001 D/02.6 Зн 6) (ПК- 1.2);</li> <li>- Методы контроля качества механизированных операций в сельскохозяйственном производстве (13.001 D/02.6 Зн 8) (ПК-1.2);</li> <li>-Устройство и конструкция транспортных средств, их узлов, агрегатов и систем (33.005 В/06.6 Зн 2) (ПК-2.2);</li> <li>-Правила пользования интерфейсом единой автоматизированной информационной системы технического осмотра (33.005 В/08.6 Зн 2) (ПК-2.3)</li> </ul> <p><b>Умения:</b> Разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания, выбирая эффективные и безопасные технические средства, и технологии (ОПК-5.1);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Определять при разработке операционно-технологических карт порядок подготовки сельскохозяйственной техники к работе, режимы работы, эксплуатационные затраты, производительность (13.001 D/02.6 У 5) (ПК-1.2);</li> <li>- Определять при разработке операционно-технологических карт порядок контроля качества выполнения механизированных операций (13.001 D/02.6 У 6) (ПК-1.2);</li> <li>-Применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств (33.005 В/06.6 У 3) (ПК-2.2);</li> <li>-Работать с программно-аппаратным комплексом (33.005 В/08.6 У 1) (ПК-2.3);</li> <li>- Работать с источниками информации на различных носителях (33.005 В/08.6 У 3) (ПК-2.3)</li> </ul> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b> Производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания сельскохозяйственной техники, используя эффективные и безопасные технические средства, и технологии (ОПК-5.1);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Разработка операционно-технологических карт на</li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>выполнение механизированных операций в растениеводстве и животноводстве (13.001 D/02.6 Тд 4) (ПК-1.2);</p> <p>-Выполнение проверки технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, в соответствии с операционно-постовыми картами (33.005 В/06.6 Тд 2) (ПК-2.2);</p> <p>-Передача результатов технических осмотров в единую автоматизированную информационную систему технического осмотра (33.005 В/08.6 Тд 5) (ПК-2.3)</p>                         |
| <b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Машины и орудия для обработки почвы</li> <li>2. Посевные и посадочные машины</li> <li>3. Машины для внесения удобрений</li> <li>4. Машины для химической защиты растений</li> <li>5. Машины для заготовки кормовых культур</li> <li>6. Машины для уборки колосовых, бобовых, крупяных, масличных и других культур</li> <li>7. Машины, агрегаты, комплексы послеуборочной обработки и хранения урожая</li> <li>8. Машины для уборки корнеклубнеплодов</li> <li>9. Мелиоративные машины</li> </ol> |
| <b>Форма контроля</b>  | <p><u>Очная форма обучения:</u> 4 семестр – зачет, 5 семестр – экзамен, курсовая работа.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> 3 курс – экзамен, курсовая работа.</p> <p><u>Очно-заочная форма обучения:</u> семестр _____ – _____</p>   |
| <b>Автор(ы):</b>   | <p>доцент кафедры процессов и машин в агробизнесе, к.т.н. Герасимов Е.В.</p>   |
|  |  |

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Машины и оборудование в животноводстве»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|   |  |
|---|--|
| <b>23.03.03</b>   | <b>Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</b>   |
| код   | Наименование направления подготовки/специальности  |
|   | <b>Сервис транспортно-технологических машин и комплексов</b>   |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация   |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |  |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет</b> <u>  5  </u> ЗЕТ, <u> 180 </u> час.            |  |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p><b><u>Очная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 18 ч, в том числе практическая подготовка – 10 ч; практические (лабораторные) занятия – 54 ч, в том числе практическая подготовка – 36 ч, самостоятельная работа – 72 ч. в том числе практическая подготовка – 26 ч, контроль – 36 ч.</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 4 ч, в том числе практическая подготовка – 2 ч; практические (лабораторные) занятия – 12 ч, в том числе практическая подготовка – 8 ч, самостоятельная работа – 155 ч, в том числе практическая подготовка – 102 ч, контроль – 9 ч.</p> <p><b><u>Очно-заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – <u>  </u> ч., в том числе практическая подготовка - <u>  </u> ч. практические (лабораторные) занятия – <u>  </u> ч., в том числе практическая подготовка - <u>  </u> ч., самостоятельная работа – <u>  </u> ч.</p> |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | формирование комплекса знаний, направленных на приобретение обучающимися теоретических знаний и практических навыков в области эксплуатации машин и оборудования в животноводстве в соответствии с современными требованиями ресурсосбережения и охраны окружающей среды   |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Дисциплина <u>Б1.О.35 «Машины и оборудование в животноводстве»</u> является дисциплиной обязательной части программы бакалавриата  |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b><br/> <b>ОПК 5 Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности</b><br/>                 ОПК-5.1 Разрабатывает отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания, выбирая эффективные и безопасные технические средства и технологии</p> <p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b></p>   |

|  |  |
|--|--|
|  | <p><b>ПК 1 Способен организовать работу по обслуживанию и эксплуатации сельскохозяйственной техники</b><br/> ПК-1.2 Организует эксплуатацию сельскохозяйственной техники в организации</p> <p><b>ПК 2 Способен проводить внедрение и контроль соблюдения технологии технического осмотра транспортных средств</b><br/> ПК-2.2 Измеряет и проверяет параметры технического состояния транспортных средств<br/> ПК-2.3 Принимает решения о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформление допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования</p>   |
| <p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p> | <p><b>Знания:</b><br/> Технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания машин и оборудования в животноводстве (ОПК-5.1);<br/> Содержание и порядок разработки операционно-технологических карт на выполнение механизированных операций в растениеводстве и животноводстве (13.001 D/02.6 Зн.6) (ПК-1.2);<br/> Методы контроля качества механизированных операций в сельскохозяйственном производстве (13.001 D/02.6 Зн.8) (ПК-1.2);<br/> Устройство и конструкция транспортных средств, их узлов, агрегатов и систем (33.005 В/06.6 Зн 2) (ПК-2.2);<br/> Правила использования средств технического диагностирования и методы измерения параметров рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств (33.005 В/06.6 Зн 4) (ПК-2.2);<br/> Требования нормативных правовых документов в отношении передачи результатов технического осмотра в единую автоматизированную информационную систему технического осмотра (33.005 В/08.6 Зн 3) (ПК-2.3).</p> <p><b>Умения:</b><br/> Разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания машин и оборудования в животноводстве (ОПК-5.1);<br/> Определять при разработке операционно-технологических карт порядок подготовки сельскохозяйственной техники к работе, режимы работы, эксплуатационные затраты, производительность (13.001 D/02.6 У.5) (ПК-1.2);<br/> Определять при разработке операционно-технологических карт порядок контроля качества выполнения механизированных операций (13.001 D/02.6 У.6) (ПК-1.2);<br/> Применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений (33.005 В/06.6 У 2) (ПК-2.2);<br/> Применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств (33.005 В/06.6 У 3) (ПК-ПК-2.2);<br/> Работать с источниками информации на различных носителях (33.005 В/08.6 У 3) (ПК-2.3).</p> |



|   |  |
|---|--|
|   | <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b><br/> Пользоваться информационно-аналитическими ресурсами, программными комплексами при сборе информации для разработки этапов технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания машин и оборудования в животноводстве (ОПК-5.1);<br/> Разработка операционно-технологических карт на выполнение механизированных операций в растениеводстве и животноводстве (13.001 D/02.6 Тд.4) (ПК-1.2);<br/> Выполнение проверки технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, в соответствии с операционно-постовыми картами (33.005 В/06.6 Тд 2) (ПК-2.2);<br/> Передача результатов технических осмотров в единую автоматизированную информационную систему технического осмотра (33.005 В/08.6 Тд 5) (ПК-2.3).</p> |
| <p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p> | <p>Производственно-технологическая характеристика животноводческих ферм и комплексов. Поточные технологические линии в животноводстве. Машины и оборудование для приготовления и раздачи кормов и кормовых смесей. Машины и оборудование для водоснабжения и поения животных и птицы. Машины и оборудование для доения сельскохозяйственных животных. Машины и оборудование для первичной обработки продукции животноводства.<br/> Машины и оборудование для удаления, транспортирования, хранения и переработки отходов производства. Машины и оборудование для создания микроклимата в производственных помещениях. Техническое обслуживание машин и оборудования в животноводстве</p>   |
| <p><b>Форма контроля</b></p>  | <p><u>Очная форма обучения:</u> семестр <u>5</u> – зачет; семестр <u>6</u> – курсовой проект, экзамен.<br/> <u>Заочная форма обучения:</u> курс <u>4</u> – курсовой проект, экзамен<br/> <u>Очно-заочная форма обучения:</u> семестр _____ – _____</p>   |
| <p><b>Автор(ы):</b></p>   | <p>доцент кафедры машин и технологий АПК, к.т.н. Грицай Д.И.;<br/> доцент кафедры машин и технологий АПК, к.т.н. Детистова О.И.</p>  |
|   |  |

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
 «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных  
 и транспортно-технологических машин и оборудования»  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|   |   |
|---|---|
| <b>23.03.03</b>   | Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов   |
| код   | Наименование направления подготовки/специальности   |
|   | Сервис транспортно-технологических машин и комплексов   |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация  |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |   |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 ЗЕТ, 108 час.</b>                                |   |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p><b><u>Очная форма обучения:</u></b><br/>                 Лекции – 18 ч., лабораторные занятия – 36 ч., самостоятельная работа – 54 ч.</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b><br/>                 Лекции – 4 ч., лабораторные занятия – 8 ч., самостоятельная работа – 92ч, контроль – 4ч</p> <p><b><u>Очно-заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч., самостоятельная работа – ___ ч.</p>  |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | является овладение необходимыми теоретическими знаниями по организации прогрессивных технологических процессов технической эксплуатации ТИТМО   |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Б1.О.36 «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» является дисциплиной обязательной части к изучению блока Б1.О  |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b><br/> <b>ОПК 5 Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности</b><br/>                 Разрабатывает отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания, выбирая эффективные и безопасные технические средства и технологии (ОПК-5.1)</p> <p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b><br/> <b>ПК 1 Способен организовать работу по обслуживанию и эксплуатации сельскохозяйственной техники</b><br/>                 - Способен организовать работу по обслуживанию и эксплуатации сельскохозяйственной техники (ПК-1.1);<br/>                 - Организует работы по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (ПК-1.3);</p> <p><b>ПК 2 Способен проводить внедрение и контроль</b></p> |

|  |   |
|--|---|
|  | <p><b>соблюдения технологии технического осмотра транспортных средств</b></p> <p>- Контролирует готовность к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования (ПК-2.1);</p>   |
| <p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p> | <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания</li> <li>- Методы планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 Зн 1)</li> <li>- Методы, формы и способы организации технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 Зн 2)</li> <li>- Методы расчета состава специализированного звена по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 Зн 3)</li> <li>- Нормы времени на операции в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, требования к квалификации исполнителей, необходимой для выполнения работ (13.001 D/01.6 Зн 5)</li> <li>- Порядок подготовки документации на поставку оборудования и инструментов для технического обслуживания и ремонта (13.001 D/01.6 Зн 8)</li> <li>- Порядок приемки нового оборудования и инструментов для технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 Зн 9)</li> <li>- Методы оценки показателей эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 Зн 1)</li> <li>- Передовой опыт в области технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 Зн 3)</li> <li>- Направления и способы повышения эксплуатационных показателей сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 Зн 4)</li> <li>- Устройство и принцип работы средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, применяемых при техническом осмотре транспортных средств (33.005 В/01.6 Зн 1)</li> <li>- Устройство и принцип работы дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств (33.005 В/01.6 Зн 2)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять и применять нормативы технической эксплуатации</li> <li>- Рассчитывать на период плановое число мероприятий по</li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники в организации (13.001 D/01.6 У 2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Определять методы, формы и способы проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники исходя из конкретных условий сельскохозяйственной организации (13.001 D/01.6 У 4)</li> <li>- Рассчитывать суммарную трудоемкость работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 У 5)</li> <li>- Определять численность работников для выполнения технического обслуживания и ремонта исходя из их общей трудоемкости (13.001 D/01.6 У 6)</li> <li>- Определять при разработке технологических карт норму времени на операцию, квалификацию исполнителя работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 У 8)</li> <li>- Выбирать специальное оборудование и инструменты для технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники из представленных на рынке (13.001 D/01.6У 10)</li> <li>- Выполнять приемку нового оборудования и инструментов для технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6У 12)</li> <li>- Рассчитывать показатели эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 У 1)</li> <li>- Выявлять причины и продолжительность простоев сельскохозяйственной техники и оборудования, связанные с их неудовлетворительным техническим состоянием и нерациональным использованием (13.001 D/03.6 У 2)</li> <li>- Определять источники, осуществлять анализ и оценку профессиональной информации, используя различные информационные ресурсы (13.001 D/03.6 У 3)</li> <li>- Применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений (33.005 В/01.6 У 1)</li> </ul> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</li> <li>- Разработка годовых планов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации (13.001 D/01.6 Тд 2)</li> <li>- Расчет состава специализированного звена по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники в организации (13.001</li> </ul> |
|--|--|

|  |   |
|--|---|
|  | <p>D/01.6 Тд 3)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработка технологических карт на различные виды технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 Тд 4)</li> <li>- Анализ передового отечественного и зарубежного опыта по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 Тд 3)</li> <li>- Оценка эффекта от внедрения мероприятий по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 Тд 7)</li> <li>- Проверка комплектности и готовности к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений (33.005 В/01.6 Тд 3)</li> <li>- Проведение подготовительных и заключительных работ по проверке работоспособности диагностического оборудования в соответствии с требованиями организаций-изготовителей (33.005 В/01.6 Тд 4)</li> </ul> |
| <b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b> | <p>Организация ремонта сельскохозяйственной техники<br/> Общая характеристика технологических процессов обеспечения работоспособности ТиТТМО<br/> Организация ТО и ТР машин<br/> Организация ТО и ТР машин на предприятиях различной мощности<br/> Технология ремонта сельскохозяйственной техники<br/> Автоматизация процессов управления производством ТО и ТО машин<br/> Технологические процессы ТО и ТР на предприятиях автосервиса</p>  |
| <b>Форма контроля</b>  | <p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 8 – зачет с оценкой, курсовая работа<br/> <u>Заочная форма обучения:</u> курс 4 – зачет с оценкой, курсовая</p>   |
| <b>Автор(ы):</b>   | <p>доцент кафедры технического сервиса, стандартизации и метрологии, к.т.н., доцент П.А. Лебедев</p>  |
|  |   |

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Основы технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|   |  |
|---|--|
| <b>23.03.03</b>   | <b>Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</b>   |
| код   | Наименование направления подготовки/специальности  |
|   | <b>Сервис транспортно-технологических машин и комплексов</b>   |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация   |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |  |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 5 ЗЕТ, 180 час.</b>                                |  |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p><b><u>Очная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка -10 ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – 52ч., в том числе практическая подготовка - 26 ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 74 ч.</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 2 ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – 12ч., в том числе практическая подготовка - 6 ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 155 ч.<br/>                 контроль – 9 ч.</p> <p><b><u>Очно-заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – __ ч., в том числе практическая подготовка - __ ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – __ч., в том числе практическая подготовка - __ ч.,<br/>                 самостоятельная работа – __ ч.</p> |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | Формирование у студентов профессиональных знаний и практических навыков по разработке рациональных технологий изготовления и ремонта деталей заданной формы и качества, машин и оборудования.  |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Дисциплина Б1.О.37 «Основы технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» является дисциплиной обязательной части программы бакалавриата.  |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b>Универсальные компетенции (УК)</b></p> <p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b><br/> <b>ОПК- 5 Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности</b><br/>                 ОПК-5.1 Разрабатывает отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания, вы-бирая эффективные и безопасные технические средства и технологии</p>   |

|  |   |
|--|---|
|  | <p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b><br/> <b>ПК-1 Организует техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники в организации</b><br/> ПК-1.1 Организует техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники в организации</p>   |
| <p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p> | <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Организации технологических процессов производства и ремонта (ОПК-5.1);</li> <li>- Содержания и порядок разработки технологических карт на техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 Зн 4) (ПК-1.1);</li> <li>- Характеристики специального оборудования и инструментов, используемых при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 Зн 6) (ПК-1.1).</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разрабатывает отдельные этапы технологических процессов производства и ремонта выбирая эффективные и безопасные технические средства и технологии (ОПК-5.1);</li> <li>- Определять при разработке технологических карт перечень и последовательность операций, технологические условия выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 У 7) (ПК-1.1);</li> <li>- Определять при разработке технологических карт норму времени на операцию, квалификацию исполнителя работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 У 8) (ПК-1.1);</li> <li>- Определять количество и виды специального оборудования, инструментов, необходимых для оснащения рабочих мест по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 У 9) (ПК-1.1);</li> <li>- Готовить документацию на поставку оборудования и инструментов для технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 У 11) (ПК-1.1);</li> <li>- Принимать корректирующие меры в случае выявления отклонений реализуемых технологических процессов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники от разработанных планов, технологий и (или) в случае выявления низкой эффективности разработанных технологий (13.001 D/01.6 У 15) (ПК-1.1);</li> <li>- Оформлять документы по учету выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 У 16) (ПК-1.1).</li> </ul> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Разрабатывает и составляет технологическую документацию на процессы изготовления и ремонта деталей и сборочных единиц (ОПК-5.1);</li> </ul> |

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработки технологических карт на различные виды технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 Тд 4) (ПК-1.1);</li> <li>- Контроля реализации разработанных планов и технологий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 Тд 7) (ПК-1.1);</li> <li>- Учета выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 Тд 8) (ПК-1.1);</li> </ul> |
| <b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b> | <p>Раздел 1. Основные положения и понятия в технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.</p> <p>Раздел 2. Основы технологии изготовления деталей и проектирования технологических процессов обработки резанием.</p> <p>Раздел 3. Основы технологии ремонта деталей и проектирования технологических процессов восстановления.</p>   |
| <b>Форма контроля</b>  | <p><u>Очная форма обучения</u>: семестр 6 – экзамен, курсовая работа</p> <p><u>Заочная форма обучения</u>: курс 4 – экзамен, курсовая работа</p> <p><u>Очно-заочная форма обучения</u>: семестр _____ – _____</p>   |
| <b>Автор(ы):</b>   | доцент кафедры технического сервиса, стандартизации и метрологии, к.т.н., Захарин А.В.  |
|  |   |



**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Материально-техническое снабжение»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|   |  |
|---|--|
| <b>23.03.03</b>   | <b>Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</b>   |
| код   | Наименование направления подготовки/специальности  |
|   | <b>Сервис транспортно-технологических машин и комплексов</b>   |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация   |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |  |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет</b> <u>108</u> <b>ЗЕТ, <u>3</u></b> час.           |  |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p><b><u>Очная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 12 ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 24 ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 54 ч.</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 2 ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – 10 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 90 ч.<br/>                 контроль – 4 ч.</p> <p><b><u>Очно-заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.,<br/>                 самостоятельная работа – ___ ч.</p> |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | Целью дисциплины «Материально-техническое снабжение» является научить студентов основам материально-технического снабжения производства в агропромышленном комплексе.  |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Дисциплина <u>Б1.О.38 «Материально-техническое снабжение»</u> является дисциплиной обязательной части.   |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК):</b><br/> <b>ОПК-5 Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности</b><br/>                 ОПК-5.2 Разрабатывает программы развития материально-технической базы, внедрения новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов, применяя инструменты бережливого производства;</p> <p><b>ПК-1 Способен организовать работу по обслуживанию и эксплуатации сельскохозяйственной техники</b><br/>                 ПК-1.2 Организует эксплуатацию сельскохозяйственной техники в организации;</p>  |

|   |   |
|---|---|
|   | ПК-1.3 Организует работы по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники;  |
| <b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b> | <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Методы разработки программы развития материально-технической базы, внедрения новой техники (ОПК-5.2);</li> <li>-Методы эффективного использования материально-технических ресурсов (ОПК-5.2);</li> <li>-Методы применения инструментов бережливого производства (ОПК-5.2);</li> <li>- Методы определения потребности сельскохозяйственной организации в эксплуатационных материалах, в том числе в нефтепродуктах (13.001 D/02.6 Зн 7) (ПК-1.2);</li> <li>- Методы оценки эффективности технологических решений по эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/02.6 Зн 9) (ПК-1.2);</li> <li>- Порядок учета сельскохозяйственной техники, ее перемещения, объема и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных ресурсов (13.001 D/02.6 Зн 10) (ПК-1.2);</li> <li>- Методы оценки показателей эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 Зн 1) (ПК-1.3);</li> <li>- Методика оценки ресурсов, необходимых для внедрения мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 Зн 6) (ПК-1.3);</li> <li>- Методика расчета затрат на внедрение и экономического эффекта от внедрения мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 Зн 7) (ПК-1.3).</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Разрабатывать программы развития материально-технической базы, внедрения новой техники (ОПК-5.2);</li> <li>-Использовать эффективно материально-технические ресурсы (ОПК-5.2);</li> <li>-Применять инструменты бережливого производства (ОПК-5.2);</li> <li>- Рассчитывать общую и календарную потребность сельскохозяйственной организации в эксплуатационных материалах, в том числе нефтепродуктах, с учетом объема выполняемых работ (13.001 D/02.6 У 8) (ПК-1.2);</li> <li>- Подбирать технические средства для транспортирования, хранения и выдачи нефтепродуктов (13.001 D/02.6 У 9) (ПК-1.2);</li> <li>- Определять потребность в средствах для заправки машин нефтепродуктами (13.001 D/02.6 У 10) (ПК-1.2);</li> <li>- Оформлять документы по учету сельскохозяйственной техники, ее перемещения, объема и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных</li> </ul> |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>ресурсов (13.001 D/02.6 У 14) (ПК-1.2);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Рассчитывать показатели эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 У 1) (ПК-1.3);</li> <li>- Определять ресурсы, необходимые для внедрения разработанных мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 У 6) (ПК-1.3);</li> <li>- Оценивать затраты на внедрение и экономический эффект от внедрения мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 У 7) (ПК-1.3).</li> </ul> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработка программы развития материально-технической базы, внедрения новой техники (ОПК-5.2);</li> <li>- Использование материально-технических ресурсов (ОПК-5.2);</li> <li>- Применение инструментов бережливого производства (ОПК-5.2);</li> <li>- Обеспечение машинно-тракторного парка и оборудования эксплуатационными материалами (13.001 D/02.6 Тд 6) (ПК-1.2);</li> <li>- Учет сельскохозяйственной техники, ее перемещения, объема и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных ресурсов (13.001 D/02.6 Тд 9) (ПК-1.2);</li> <li>- Анализ эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации (13.001 D/03.6 Тд 1) (ПК-1.3);</li> <li>- Анализ передового отечественного и зарубежного опыта по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 Тд 3) (ПК-1.3);</li> <li>- Оценка эффекта от внедрения мероприятий по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 Тд 7) (ПК-1.3).</li> </ul> |
| <p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p> | <p>Современное состояние производственно - технической базы АПК и её службы снабжения<br/> Организация дилерской деятельности<br/> Организация и технология предпродажного и гарантийного обслуживания техники<br/> Лизинг как форма обеспечения материально - техническими ресурсами<br/> Материально - технические ресурсы<br/> Логистика<br/> Технология переработки материально технических ресурсов на базах и складах<br/> Тара, упаковка и штрих кодирование в МТО<br/> Совершенствование структуры управления в системе материально-технического снабжения</p>   |
| <p><b>Форма контроля</b></p>  | <p>Очная форма обучения: семестр <u>7</u> - зачет.</p>   |

|                  |  |
|------------------|--|
|                  | <u>Заочная форма обучения:</u> курс 4 – зачет, контрольная работа<br><u>Очно-заочная форма обучения:</u> семестр _____ – _____ |
| <b>Автор(ы):</b> | профессор кафедры технического сервиса, стандартизации и метрологии, к.э.н. Жевора Ю.И.  |
|                  |  |

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Проектирование технических средств АПК»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|   |   |
|---|---|
| <b>23.03.03</b>   | <b>Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
| код   | Наименование направления подготовки/специальности   |
|   | <b>Сервис транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация  |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |   |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет</b> <u>108</u> <b>ЗЕТ, <u>3</u></b><br>час.        |   |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p><b><u>Очная форма обучения:</u></b><br/>                 Лекции – <u>18</u> ч., лабораторные работы <u>18</u> самостоятельная работа – <u>36</u> ч., контроль – 36 ч.</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b><br/>                 Лекции – 4 ч., лабораторные занятия – 4 ч., самостоятельная работа – 91 ч., контроль – 9 ч.</p> <p><b><u>Очно-заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – <u>   </u> ч., в том числе практическая подготовка - <u>   </u> ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – <u>   </u> ч., в том числе<br/>                 практическая подготовка - <u>   </u> ч.,<br/>                 самостоятельная работа – <u>   </u> ч.</p> |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | формирование у студентов бакалавриата компетенций, направленных на приобретение студентами знаний по проектированию технических средств АПК; формирование умений и практических навыков решения практически задач с использованием современных информационных технология по оптимизации технических средств и технологических процессов производств.  |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Дисциплина <u>Б1.О.39 «Проектирование технических средств АПК»</u> является дисциплиной обязательной части.   |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b><br><b>ОПК 6 Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью.</b><br>ОПК 6.1 Использует техническую и справочную литературу, нормативные документы при выполнении исследовательской работы в профессиональной деятельности   |
| <b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>                               | <b>Знания:</b><br>Технической и справочной литературы, нормативных документов при выполнении исследовательской работы (ОПК 6.1)<br><b>Умения:</b><br>Определять нормативные документы при выполнении исследовательской работы (ОПК 6.1)<br><b>Навыки:</b><br>Использования технических и, нормативных документов при  |

|  |   |
|--|---|
|  | выполнении исследовательской работы в профессиональной деятельности (ОПК 6.1)   |
| <b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классификация математических методов проектирования.</li> <li>2. Основы технологии проектирования. Классификация программных средств реализации задач линейного проектирования</li> <li>3. Надстроечные программы (инструменты) и особенности их реализации в MS Excel</li> <li>4. Встроенных функции системы Mathcad для реализации задач линейного программирования</li> <li>5. Типы задач линейного программирования. Общая поста-новка, алгоритм решения и математическая формулиров-ка</li> <li>6. Типы математических моделей по проектированию тех-нических средств, для использования имеющихся ресур-сов. Пример реализации задачи в MS Excel и Mathcad</li> <li>7. Типы математических моделей по проектированию тех-нических средств, для распределения имеющихся ресур-сов (транспортная задача). Пример реализации задачи в MS Excel и Mathcad</li> <li>8. Типы математических моделей по проектированию тех-нических средств, для раскрытия имеющихся ресурсов. Пример реализации задачи в MS Excel и Mathcad.</li> </ol> |
| <b>Форма контроля</b>  | <p><u>Очная форма обучения:</u> 6 семестр - экзамен</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> 4 курс – экзамен, контрольная работа.</p> <p><u>Очно-заочная форма обучения:</u> семестр _____ – _____</p>  |
| <b>Автор:</b>  | профессор кафедры механики и компьютерной графики, д.т.н., профессор С.Н.Капов  |
|  |   |

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Введение в специальность»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|   |  |
|---|--|
| <b>23.03.03</b>   | <b>Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</b>   |
| код   | Наименование направления подготовки/специальности  |
|   | <b>Сервис транспортно-технологических машин и комплексов</b>   |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация   |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |  |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет</b> <u>72</u> <b>ЗЕТ, <u>2</u></b> час.            |  |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p><b><u>Очная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 8 ч., в том числе практическая подготовка – 8 ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – 28 ч., в том числе практическая подготовка - 28 ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 36 ч.</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 2 ч., в том числе практическая подготовка - 2 ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – 8 ч., в том числе практическая подготовка - 8 ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 58 ч.<br/>                 контроль – 4 ч.</p> <p><b><u>Очно-заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – <u>   </u> ч., в том числе практическая подготовка - <u>   </u> ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – <u>   </u> ч., в том числе практическая подготовка - <u>   </u> ч.,<br/>                 самостоятельная работа – <u>   </u> ч.</p> |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | Целями освоения дисциплины «Введение в специальность» являются формирование у студентов профессионального видения приобретаемой профессии. Понимание главных особенностей приобретаемой профессии. Сформировать представление особенностей эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.  |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Дисциплина <u>Б1.О.40 «Введение в специальность»</u> является дисциплиной обязательной части.  |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b><br/> <b>ПК-1 Способен организовать работу по обслуживанию и эксплуатации сельскохозяйственной техники</b><br/>                 ПК-1.1 Организует техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники в организации;<br/> <b>ПК-2 Способен проводить внедрение и контроль соблюдения технологии технического осмотра транспортных средств</b><br/>                 ПК-2.1 Контролирует готовность к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования.</p>   |

|  |  |
|--|--|
| <p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p> | <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 Зн 1) (ПК-1.1);</li> <li>- методы, формы и способы организации технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 Зн 2) (ПК-1.1);</li> <li>- современный рынок специального оборудования и инструментов для ремонта и технического обслуживания (13.001 D/01.6 Зн 7) (ПК-1.1);</li> <li>- методы оценки эффективности технологических решений по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 Зн 11) (ПК-1.1);</li> <li>- устройство и принцип работы средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, применяемых при техническом осмотре транспортных средств (33.005 В/01.6 Зн 1) ) (ПК-2.1);</li> <li>- устройство и принцип работы дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств (33.005 В/01.6 Зн 2) (ПК-2.1);</li> <li>- требования руководств по эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений (33.005 В/01.6 Зн 3) (ПК-2.1);</li> <li>- требования руководств по эксплуатации дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств (33.005 В/01.6 Зн 4) (ПК-2.1).</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рассчитывать на период плановое число мероприятий по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники в организации (13.001 D/01.6 У 2) (ПК-1.1);</li> <li>- определять методы, формы и способы проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники исходя из конкретных условий сельскохозяйственной организации (13.001 D/01.6 У 4) (ПК-1.1);</li> <li>- оценивать эффективность разработанных технологических решений по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования (13.001 D/01.6 У 14) (ПК-1.1);</li> <li>- применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений (33.005 В/01.6 У 1) (ПК-2.1);</li> <li>- применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств (33.005 В/01.6 У 2) (ПК-2.1).</li> </ul> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сбор исходных материалов, необходимых для разработки планов и технологий технического обслуживания и ремонта</li> </ul> |
|--|--|



|  |  |
|--|--|
|  | <p>сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 Тд 1) (ПК-1.1);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разработка годовых планов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации (13.001 D/01.6 Тд 2) (ПК-1.1);</li> <li>- проверка наличия руководящих документов по использованию средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, при техническом осмотре транспортных средств (33.005 В/01.6 Тд 1) (ПК-2.1);</li> <li>- контроль сроков и периодичности проверок на основании записей в журнале регистрации и проверок средств измерений (33.005 В/01.6 Тд 2) (ПК-2.1);</li> <li>- проверка комплектности и готовности к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений (33.005 В/01.6 Тд 3) (ПК-2.1);</li> <li>- проверка комплектности и готовности к эксплуатации дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств (33.005 В/01.6 Тд 5) (ПК-2.1).</li> </ul> |
| <b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b> | <p>Тема 1. Система высшего образования в России</p> <p>Тема 2. Характеристика направления подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»</p> <p>Тема 3. Структура и материально-техническая база Ставропольского аграрного университета</p> <p>Тема 4. Организация учебного процесса в СтГАУ</p> <p>Тема 5. Достижения университета</p>  |
| <b>Форма контроля</b>  | <p><u>Очная форма обучения:</u> семестр <u>1</u> - зачет.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс <u>2</u> – зачет, контрольная работа</p> <p><u>Очно-заочная форма обучения:</u> семестр _____ – _____</p>   |
| <b>Автор(ы):</b>   | <p>профессор кафедры технического сервиса, стандартизации и метрологии, к.э.н. Жевора Ю.И.</p>   |
|  |  |

## Аннотация рабочей программы дисциплины

«Основы эргономики»

по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
по направлению подготовки

|   |  |
|---|--|
| <b>23.03.03</b>   | <b>«Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»</b>   |
| код   | Наименование направления подготовки/специальности  |
|   | Сервис транспортно-технологических комплексов  |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация   |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |  |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 ЗЕТ, 72 час.</b>                                 |  |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p style="text-align: center;"><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18/4 ч., практические занятия – 18/8 ч., самостоятельная работа – 36 ч.</p> <p style="text-align: center;"><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4/2 ч., практические занятия – 4/2 ч., самостоятельная работа – 60 ч, контроль – 4ч.</p>   |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | <p style="text-align: center;">Приобретение студентами знаний об обустройстве окружающей среды и компоновке рабочих мест операторов, занятых в сельскохозяйственном производстве; о путях решения проблем, возникающих в системах управления класса «человек-машина-среда»; об организации управления, взаимодействия и эффективной работы коллектива исполнителей.</p>  |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | <p style="text-align: center;">Дисциплина Б1.О.41 «Основы эргономики» является дисциплиной <i>обязательной части программы бакалавриата.</i></p>   |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p>УК-2<br/>Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;</p> <p>УК-2.3<br/>Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач;</p> <p>ОПК-5<br/>Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-5.1</p> |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>Разрабатывает отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания, выбирая эффективные и безопасные технические средства и технологии.</p>   |
| <p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>  | <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядка разработки отдельных этапов технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания, выбирая эффективные и безопасные технические средства и технологии</li> <li>- оценки решений поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания, выбирая эффективные и безопасные технические средства и технологии;</li> <li>- принимать решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в оценке решений поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач</li> <li>- в разработке отдельных этапов технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания, выбирая эффективные и безопасные технические средства и технологии</li> </ul> |
| <p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение. История эргономики. Понятие о техноценозе. Система «человек-машина-среда» (СЧМС). Классификация СЧМС, количественные характеристики ее, расчетные показатели качества.</li> <li>2. Группы труда. Оценка энергозатрат. Категории физического труда. Механизированные формы физического труда. Умственный труд (интеллектуальная деятельность). Работоспособность человека. Динамика работоспособности в течение суток, по дням недели. Выбор режима работы.</li> <li>3. Практическая физиология труда. Эргономика и ее направления. Антропометрические характеристики человека – динамические и статические. Рабочая поза и ее</li> </ol>   |

|                       |   |
|-----------------------|---|
|                       | <p>оптимизация при работе стоя, сидя.</p> <p>4. Рабочие зоны. Требования к размещению органов управления и контроля. Учет эргонометрических показателей и антропометрических характеристик при проектировании и использовании машин и оборудования.</p> <p>5. Правила устройства рабочего места. Размеры рабочего места, расположение органов управления и индикаторов</p> <p>6. . Пространственные взаимосвязи рабочего места. Принципы проектирования и компоновки ручных и конных органов управления</p> <p>7. Окружающие условия: оптимальные и экстремальные. Зона комфорта. Тепловая перегрузка человека. Особенности работы в условиях холода. Адаптация, привычка, специальная подготовка.</p> <p>8. . Характеристики и виды окружающих шумов. Звуковое давление, интенсивность звука, пороговые значения, частота, продолжительность. Слуховые ощущения и параметры оценки – высота, громкость, длительность.</p> <p>9. Меры борьбы с производственным шумом. Слуховое предъявление информации и речевая связь. Речевое общение с персоналом и выработка умения слушать.</p> <p>10. Спектр видимой части излучения. Световой поток, сила света, освещенность, яркость, коэффициент отражения, коэффициент пропускания, проникающая способность света</p> <p>11. Освещенность рабочей зоны прямым, отраженным или рассеянным светом. Блескость прямая и отраженная. Нормы освещенности. Виды освещения: рабочее, местное, аварийное, эвакуационное. Цветовое оформление производственного интерьера.</p> <p>12. Графическая информация, виды и формы ее предъявления</p> <p>13. Вопросы техники безопасности с позиций эргономики и инженерной психологии.</p> <p>14. Основные понятия, позиции общения, типы собеседников, вербальные средства общения, синтоническая модель общения, конфликт и манипуляция, защита от манипуляции, получение, осмысление и выдача информации</p> |
| <b>Форма контроля</b> | <p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 4, зачет</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 2, зачет, контрольная работа</p>  |
| <b>Автор:</b>         | Капустин И.В., к.т.н., профессор кафедры «Машины и технологии АПК»  |
|                       |   |

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«История развития транспорта»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|   |   |
|---|---|
| 23.03.03  | Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов   |
| код   | Наименование направления подготовки/специальности   |
|   | Сервис транспортно-технологических машин и комплексов   |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация  |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |   |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет _____ 2 _____ ЗЕТ, 72 _____ час.</b>               |   |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p><b><u>Очная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – 18 ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 36 ч.</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – 4 ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 60 ч.<br/>                 контроль – 4 ч.</p> <p><b><u>Очно-заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.,<br/>                 самостоятельная работа – ___ ч.</p> |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | Изучение студентами основных тенденций развития автомобильных транспортных средств, способов оценки конструктивных, технологических и эксплуатационных решений, определение направлений их дальнейшей модернизации.   |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Дисциплина Б1.О.42 «История развития транспорта» является дисциплиной обязательной части.   |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b>компетенции (УК):</b><br/> <b>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b><br/>                 УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; осуществляет поиск информации; определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи</p> <p><b>компетенции (ОПК):</b><br/> <b>ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную</b></p>  |

|  |  |
|--|--|
|  | <p><b>деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов</b></p> <p>ОПК-2.3 Осуществляет профессиональную деятельность с учетом социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла технических объектов и процессов</p> <p><b>ОПК-6 Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью.</b></p> <p>ОПК-6.1 Использует техническую и справочную литературу, нормативные документы при выполнении исследовательской работы в профессиональной деятельности</p>   |
| <p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p> | <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные этапы и тенденции в развитии конструкции транспортных средств (УК-1.1);</li> <li>– технические характеристики основных моделей транспортных средств ведущих производителей транспортных средств ( ОПК-2.3);</li> <li>– нормативных документов, определяющих отличительные особенности основных моделей транспортных средств ведущих мировых производителей (ОПК-6.1)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять принадлежность транспортного средства к определенному историческому периоду (УК-1.1)</li> <li>– определять показатели, характеризующие транспортное средство (ОПК-2.3)</li> <li>– использовать техническую и справочную литературу, нормативные документы для определения показателей, влияющих на эффективность эксплуатации транспортных средств (ОПК-6.1)</li> </ul> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обработка данных в процессе изучения этапов развития транспортных средств (УК-1.1)</li> <li>– сбор, обработка и анализ показателей, характеризующих эксплуатационные показатели транспортных средств (ОПК-2.3)</li> <li>– сбор, обработка и анализ информации для оценки передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ОПК-6.1)</li> </ul> |
| <p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и</b></p>      | <p><b>Тема 1.</b> Роль автомобилизации в жизни общества. Предпосылки для создания средств передвижения и перевозки грузов. Развитие гужевого транспорта. Элементы</p>  |

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <p><b>темы)</b></p>          | <p>конструкций повозок, колесниц и карет.</p> <p><b>Тема 2.</b> Транспортные средства с использованием мускульной силы человека. Паровая машина Уатта. Развитие паросиловых машин. Двигатели Ленуара и Отто. «Паровая телега» Кюньо.</p> <p><b>Тема 3.</b> Г.Даймлер и К.Бенц- создатели официально признанного автомобиля. Конструкция и характеристики двигателя Г. Даймлера. Конструктивные особенности автомобилей Даймлера и Бенца. Развитие автомобилестроения в Европе и Америке.</p> <p><b>Тема 4.</b> Этапы совершенствования двигателей внутреннего сгорания и компоновочных схем автомобилей в конце XIX начале XX века. Конвейерное производство Г.Форда. Производство грузовых автомобилей и автобусов.</p> <p><b>Тема 5.</b> Начало автомобилестроения в России. Автомобили Московского и Горьковского заводов: технические характеристики и конструктивные особенности.</p> <p><b>Тема 6.</b> Тенденции развития мирового автомобилестроения в послевоенные годы. Совершенствование эксплуатационных и динамических характеристик автомобилей. Конструктивные изменения узлов и агрегатов автомобилей.</p> <p><b>Тема 7.</b> Этапы модернизации продукции отечественных автозаводов. Автомобильные заводы ВАЗ и КамАЗ.</p> <p><b>Тема 8.</b> Совершенствование конструктивной и экологической безопасности автомобиля. Травмобезопасные органы управления. Пассивная и активная безопасность автомобилей.</p> <p><b>Тема 9.</b> Проблемы конкуренции на автомобильном рынке. Решение вопросов качества и надежности автомобилей. Роль международных автосалонов в продвижении автомобилей на мировой рынок.</p> |
| <p><b>Форма контроля</b></p> | <p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 3 – зачет</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 3 – контрольная работа, зачет</p> <p><u>Очно-заочная форма обучения:</u> семестр _____ – _____</p>  |
| <p><b>Автор(ы):</b></p>      | <p>доцент кафедры процессов и машин в агробизнесе, к.т.н. Овсянников С.А.</p>  |
|                              |  |

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Средства малой механизации технологических процессов»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|   |   |
|---|---|
| <b>23.03.03</b>   | <b>Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
| код   | Наименование направления подготовки/специальности   |
|   | <b>Сервис транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация  |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |   |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет</b> <u>72</u> <b>ЗЕТ, <u>2</u></b> час.            |   |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p><b><u>Очная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – <u>18</u> ч., в том числе практическая подготовка - <u>18</u> ч.<br/>                 самостоятельная работа – <u>36</u> ч.</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – <u>4</u> ч., в том числе практическая подготовка - <u>4</u> ч.<br/>                 самостоятельная работа – 60 ч.<br/>                 контроль – <u>4</u> ч.</p> <p><b><u>Очно-заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – <u>   </u> ч., в том числе практическая подготовка - <u>   </u> ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – <u>   </u> ч., в том числе<br/>                 практическая подготовка - <u>   </u> ч.,<br/>                 самостоятельная работа – <u>   </u> ч.</p> |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | являются формирование у будущих специалистов знаний, умений и навыков, необходимых для ознакомления учащихся с основными видами и устройством применяемой в крестьянском хозяйстве малогабаритной техники.  |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Дисциплина Б1.О.43 «Средства малой механизации технологических процессов» является дисциплиной обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений программы бакалавриата.  |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b>Компетенции (ОПК):</b><br/>                 ОПК-2.2 Применяет для решения экологических проблем инженерные методы и современные научные знания о проектах и конструкциях технических устройств, предусматривающих сохранение экологического равновесия.<br/>                 ОПК-4.2 Применяет программные средства при решении профессиональных задач.<br/>                 ОПК-5.2 Разрабатывает программы развития материально-технической базы, внедрения новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов, применяя инструменты бережливого производства.</p>  |
| <b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>                               | <b>Знания:</b><br>Способов решения экологических проблем инженерными методами с применением современных научных знаний о  |



|   |  |
|---|--|
|   | <p>проектах и конструкциях технических устройств, предусматривающих сохранение экологического равновесия;</p> <p>Программных средств при решении профессиональных задач;</p> <p>Программы развития материально-технической базы и направления внедрения новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов, применяя инструменты бережливого.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Применять для решения экологических проблем инженерные методы и современные научные знания о проектах и конструкциях технических устройств, предусматривающих сохранение экологического равновесия;</p> <p>Применять программные средства при решении профессиональных задач;</p> <p>Разрабатывать программы развития материально-технической базы, внедрения новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов, применяя инструменты бережливого производства.</p> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b></p> <p>Решения экологических проблем инженерными методами на основе современных научных знаний о проектах и конструкциях технических устройств, предусматривающих сохранение экологического равновесия;</p> <p>Решение профессиональных задач с применением программных средств;</p> <p>Разработка программы развития материально-технической базы, внедрения новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов, применяя инструменты бережливого производства.</p> |
| <p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p> | <p>Введение. Предмет и задачи изучаемого курса.</p> <p>Понятие о почвообрабатывающих сельскохозяйственных орудиях.</p> <p>Средства малой механизации сельскохозяйственного труда.</p> <p>Двигатели внутреннего сгорания и электроприводы.</p> <p>Мини - тракторы и мотоблоки</p> <p>Техника для посева и посадки сельскохозяйственных культур.</p> <p>Механические средства малой механизации сельскохозяйственных работ.</p> <p>Оросительные устройства и системы механизированного полива.</p> <p>Механизация и автоматизация в тепличном хозяйстве.</p>   |
| <p><b>Форма контроля</b></p>  | <p><u>Очная форма обучения:</u> семестр <u>6</u> – зачет;</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 4 – зачет, контрольная работа</p> <p><u>Очно-заочная форма обучения:</u> семестр _____ – _____</p>  |

|                  |   |
|------------------|---|
| <b>Автор(ы):</b> | доцент кафедры процессов и машин в агробизнесе, к.т.н.<br>Шматко Г.Г. |
|                  |   |

## Аннотация рабочей программы дисциплины

«Менеджмент»

по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
по направлению подготовки

|   |   |
|---|---|
| <b>23.03.03</b>   | <b>Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
| код   | Наименование направления подготовки/специальности   |
|   | <b>Сервис транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация  |
| <b>Форма обучения – очная</b>   |   |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 ЗЕТ, 72 час..</b>                                |   |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч.; практические занятия – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч.; самостоятельная работа – 36 ч., в том числе практическая подготовк</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - ____ ч., практические (лабораторные) занятия –4 ч., в том числе практическая подготовка - ____ ч., самостоятельная работа – 60 ч, в том числе практическая подготовка - ____ ч. контроль – 4 ч.</p>   |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | Является формирование у обучающихся системы теоретических и концептуальных представлений об управленческой деятельности, а также практических навыков и умений, позволяющих им в будущем принимать эффективные управленческие решения в условиях неопределенной и изменчивой внешней среды.   |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Дисциплина Б1.О.44 «Менеджмент» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений программы бакалавриата  |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b>Универсальные компетенции (УК)</b></p> <p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p> <p>УК-6.1 Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей</p> <p>УК-6.2 Реализует намеченные цели с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда на основе принципов образования в течении всей жизни</p> <p>УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p> <p>УК-10.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики, цели и механизмы основных видов</p> |

|  |  |
|--|--|
|  | государственной социально-экономической политики и ее влияние на индивида  |
| <b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>  | <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятие времени, основных инструментов управления временем (УК-6.1)</li> <li>- механизмы, принципы и закономерности процессов самоорганизации, самообразования и саморазвития (УК-6.1)</li> <li>- понятие карьеры, этапов карьерного роста, требования, предъявляемые для карьерного роста (УК-6)</li> <li>- общего менеджмента (УК-10.1)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и др.) для успешного выполнения порученной работы, ставить цели и устанавливать приоритеты собственного профессионально-карьерного развития (УК-6.1)</li> <li>- осуществлять самоанализ профессионального пути (УК-6.1)</li> <li>- реализует намеченные цели с учетом условий, средств, личностных возможностей (УК-6.2)</li> <li>- работать по принципам общего менеджмента (УК-10.1)</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеет приемами самооценки уровня развития своих индивидуальных особенностей; способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности (УК-6.1)</li> <li>- реализует намеченные цели с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда на основе принципов образования в течении всей жизни (УК-6.2)</li> <li>- формулирует принципы общего менеджмента, влияющие на социально-экономическую политику и ее влияние на индивида (УК-10.1)</li> </ul> |
| <b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b> | <p>Тема 1. История управленческой мысли</p> <p>Тема 2. Методы менеджмента</p> <p>Тема 3. Основы мотивационной деятельности</p> <p>Тема 3. История бережливого производства. Основные инструменты</p> <p>Тема 5. Коммуникации в менеджменте</p> <p>Тема 6. Менеджмент персонала</p> <p>Тема 7. Управленческие решения, применяемые в менеджменте</p> <p>Тема 8. Методы управления временем. Планирование личной работы. Самоконтроль</p> <p>Тема 9. Управление деловой карьерой</p>   |
| <b>Форма контроля</b>  | <p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 2 – зачет</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 2 – зачет, контрольная работа</p>   |

|               |  |
|---------------|--|
|               |  |
| <b>Автор:</b> | доцент кафедры менеджмента и управленческих технологий,<br>к.э.н. Бабкина О.Н. |
|               |  |

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Физическая культура и спорт»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|   |   |
|---|---|
| 23.03.03  | «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»   |
| код   | Наименование направления подготовки/специальности   |
|   | «Сервис транспортно-технологических машин и комплексов»   |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация  |
| <b>Форма обучения – очная.</b>  |   |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет</b> <u>  2  </u> ЗЕТ, <u> 72 </u> час.             |   |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <b><u>Очная форма обучения:</u></b><br>лекции – <u> 8 </u> ч.<br>практические (лабораторные) занятия – <u> 4 </u> ч.,<br>самостоятельная работа – <u> 60 </u> ч.  |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | Цель - формирование в структуре общего профессионального образования физической культуры личности студента, характеризующейся определенным уровнем специальных знаний и интеллектуальных способностей, приобретенных в результате воспитания, образования и воплощенных посредством компетенций (знаний, умений, навыков) в различные виды физкультурно-спортивной деятельности, культуру здорового образа жизни, физическое самосовершенствование, духовность и психофизической здоровье.  |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Учебная дисциплина Б1.О.45 «Физическая культура и спорт» является дисциплиной обязательной части программы  |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <b>Универсальные компетенции (УК-7).</b> Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности<br>УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровые сберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности  |
| <b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>                               | <b>Знания:</b><br>Научно-теоретические и методические основы физической культуры и здорового образа жизни; роль физической культуры в общекультурной и профессиональной подготовке студентов;<br>психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности; средства физической культуры в регулировании работоспособности (УК-7.2)<br><b>Умения:</b><br>на творческом уровне использовать и применять методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7.2).<br><b>Навыки</b> |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>Навыками по составлению комплекса гимнастических упражнений общей и профессиональной направленности (УК-7.2).</p>  |
| <p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p> | <p><b>Тема 1.</b> Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов</p> <p><b>Тема 2.</b> Всеобщая история физической культуры и спорта</p> <p><b>Тема 3.</b> История физической культуры и спорта в России.</p> <p><b>Тема 4.</b> Социально-биологические основы физической культуры.</p> <p><b>Тема 5.</b> Основы здорового образа жизни студента. Физическая культура в обеспечении здоровья.</p> <p><b>Тема 6.</b> Психофизические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности студента.</p> <p><b>Тема 7.</b> Общая физическая и спортивная подготовка в системе физического воспитания.</p> <p><b>Тема 8.</b> Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.</p> <p><b>Тема 9.</b> Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.</p> <p><b>Тема 10.</b> Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом.</p> <p><b>Тема 11.</b> Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов в вузах.</p> <p><b>Тема 12.</b> Физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра и специалиста.</p> <p><b>Тема 13.</b> Гигиена физического воспитания и спорта</p> <p><b>Тема 14.</b> Лечебная физическая культура при различных отклонениях в здоровье.</p> <p><b>Тема 15.</b> Спорт и допинг.</p> <p><b>Тема 16.</b> Организация и проведение спортивных праздников и соревнований.</p> |
| <p><b>Форма контроля</b></p>  | <p><u>Очная форма обучения:</u> семестр <u>1,3</u> – <u>зачет</u></p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 1 – зачет</p>  |
| <p><b>Автор(ы):</b></p>   | <p>Заведующий кафедрой физ. культуры, доцент кафедры физического воспитания и спорта Тарасов П.В.</p>   |
|   |   |

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Элективные дисциплины по физической культуре и спорту»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|   |   |
|---|---|
| 23.03.03  | «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»   |
| код   | Наименование направления подготовки/специальности   |
|   | «Сервис транспортно-технологических машин и комплексов»   |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация  |
| <b>Форма обучения – очная.</b>  |   |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет</b> <u>  2  </u> ЗЕТ, <u>  72  </u> час.           |   |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <b>Очная форма обучения:</b><br>лекции – <u>  8  </u> ч.<br>практические (лабораторные) занятия – <u>  4  </u> ч.,<br>самостоятельная работа – <u>  60  </u> ч.   |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | Цель - формирование в структуре общего профессионального образования физической культуры личности студента, характеризующейся определенным уровнем специальных знаний и интеллектуальных способностей, приобретенных в результате воспитания, образования и воплощенных посредством компетенций (знаний, умений, навыков) в различные виды физкультурно-спортивной деятельности, культуру здорового образа жизни, физическое самосовершенствование, духовность и психофизическое здоровье.                              |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Учебная дисциплина Б1.О.46 «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» является дисциплиной обязательной части программы  |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <b>Универсальные компетенции (УК-7).</b> Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.<br>УК-7.1 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности   |
| <b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>                               | <b>Знания:</b><br>Научно-теоретические и методические основы физической культуры и здорового образа жизни; роль физической культуры в общекультурной и профессиональной подготовке студентов;<br>психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности; средства физической культуры в регулировании работоспособности (УК-7.1)<br><b>Умения:</b><br>на творческом уровне использовать и применять методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной |



|   |   |
|---|---|
|   | <p>деятельности (УК-7.1).</p> <p><b>Навыки</b></p> <p>Навыками по составлению комплекса гимнастических упражнений общей и профессиональной направленности (УК-7.1).</p>   |
| <p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p> | <p><b>Тема 1.</b> Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов</p> <p><b>Тема 2.</b> Всеобщая история физической культуры и спорта</p> <p><b>Тема 3.</b> История физической культуры и спорта в России.</p> <p><b>Тема 4.</b> Социально-биологические основы физической культуры.</p> <p><b>Тема 5.</b> Основы здорового образа жизни студента. Физическая культура в обеспечении здоровья.</p> <p><b>Тема 6.</b> Психофизические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности студента.</p> <p><b>Тема 7.</b> Общая физическая и спортивная подготовка в системе физического воспитания.</p> <p><b>Тема 8.</b> Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.</p> <p><b>Тема 9.</b> Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.</p> <p><b>Тема 10.</b> Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом.</p> <p><b>Тема 11.</b> Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов в вузах.</p> <p><b>Тема 12.</b> Физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра и специалиста.</p> <p><b>Тема 13.</b> Гигиена физического воспитания и спорта</p> <p><b>Тема 14.</b> Лечебная физическая культура при различных отклонениях в здоровье.</p> <p><b>Тема 15.</b> Спорт и допинг.</p> <p><b>Тема 16.</b> Организация и проведение спортивных праздников и соревнований.</p> |
| <p><b>Форма контроля</b></p>  | <p><u>Очная форма обучения:</u> семестр <u>1,2,3,4</u> –<br/><u>зачет</u></p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 1 – зачет</p>  |
| <p><b>Автор(ы):</b></p>   | <p>Старший преподаватель кафедры физического воспитания и спорта Тарасов П.В.</p>   |
|   |   |

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Типаж и эксплуатация технологического оборудования»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|  |   |
|--|---|
| 23.03.03   | Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов   |
| код  | Наименование направления подготовки/специальности   |
|  | Сервис транспортно-технологических машин и комплексов   |
|  | Профиль/магистерская программа/специализация  |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>  |   |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет _____ 3 _____ ЗЕТ,</b><br><b>_____ 108 _____ час.</b> |   |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>  | <p><b><u>Очная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 36 ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 54 ч.</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – 8 ч., в том числе практическая подготовка - 8 ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 92 ч.<br/>                 контроль – 4 ч.</p> <p><b><u>Очно-заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.,<br/>                 самостоятельная работа – ___ ч.</p> |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>  | формирование комплекса знаний по высокоэффективному использованию технологического оборудования при выполнении сервисных работ в соответствии с современными требованиями ресурсосбережения и охраны окружающей среды.  |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>  | Дисциплина Б1.В.01 «Типаж и эксплуатация технологического оборудования» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений программы бакалавриата.   |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>    | <p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b><br/> <b>ПК-1 Способен организовать работу по обслуживанию и эксплуатации сельскохозяйственной техники</b><br/>                 ПК-1.2 Организует эксплуатацию сельскохозяйственной техники в организации<br/> <b>ПК-2 Способен проводить внедрение и контроль соблюдения технологии технического осмотра транспортных средств</b><br/>                 ПК-2.1 Контролирует готовность к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств</p>  |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>измерений, дополнительного технологического оборудования<br/> ПК-2.2 Измеряет и проверяет параметры технического состояния транспортных средств</p>   |
| <p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p> | <p><b>Знания:</b><br/> Современные возможности и средства механизации и автоматизации производственных процессов в сельскохозяйственном производстве (13.001 D/02.6 Зн 2)(ПК-1.2)<br/> - Устройство и принцип работы дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств (33.005 В/01.6 Зн 2) (ПК2.1)<br/> - Требования руководств по эксплуатации дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств (33.005 В/01.6 Зн 4) (ПК-2.1)<br/> Устройство и конструкция транспортных средств, их узлов, агрегатов и систем (33.005 В/06.6 Зн 2) (ПК-2.2)<br/> - Правила использования средств технического диагностирования и методы измерения параметров рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств (33.005 В/06.6 Зн 4) (ПК-2.2)</p> <p><b>Умения:</b><br/> Определять потребность в средствах для заправки машин нефтепродуктами (13.001 D/02.6 У 10) (ПК-1.2)<br/> - Оценивать соответствие реализуемых технологических процессов эксплуатации сельскохозяйственной техники разработанным планам и технологиям (13.001 D/02.6 У 11) (ПК-1.2)<br/> - Оценивать эффективность разработанных технологических решений по эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/02.6 У 12) (ПК-1.2)<br/> - Применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств (33.005 В/01.6 У 2) (ПК-2.1)<br/> - Применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств (33.005 В/06.6 У 3) (ПК-2.2)</p> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b><br/> Сбор исходных материалов, необходимых для разработки планов механизации (автоматизации) производственных процессов и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/02.6 Тд 1) (ПК-1.2)<br/> - Выдача производственных заданий специализированному</p> |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>звену по эксплуатации сельскохозяйственной техники в соответствии с планами (13.001 D/02.6 Тд 7) (ПК-1.2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Контроль реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/02.6 Тд 8) (ПК-1.2)</li> <li>- Проверка наличия руководящих документов по использованию средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, при техническом осмотре транспортных средств (33.005 В/01.6 Тд 1) (2.1)</li> <li>- Проверка комплектности и готовности к эксплуатации дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств (33.005 В/01.6 Тд 5) (ПК-2.1)</li> <li>- Выбор операционно-постовых карт в соответствии с категорией транспортных средств (33.005В/06.6 Тд 1) (ПК-2.2)</li> <li>- Выполнение проверки технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, в соответствии с операционно-постовыми картами (33.005 В/06.6 Тд 2) (ПК-2.2)</li> </ul> |
| <p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p> | <p><b>Тема 1.</b> Предмет, метод и задачи дисциплины. Механизация и автоматизация технологических процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей.</p> <p><b>Тема 2.</b> Классификация технологического оборудования и его характеристика</p> <p><b>Тема 3.</b> Оборудование для выполнения уборочно-моечных работ</p> <p><b>Тема 4.</b> Подъемно-осмотровое и подъемно-транспортное оборудование</p> <p><b>Тема 5.</b> Оборудование для выполнения разборочно-сборочных и ремонтных работ.</p> <p><b>Тема 6.</b> Шиномонтажное и шиноремонтное оборудование</p> <p><b>Тема 7.</b> Смазочно - заправочное оборудование</p> <p><b>Тема 8.</b> Оборудование для кузовных работ</p> <p><b>Тема 9.</b> Система ТО и ремонта технологического оборудования</p>  |
| <p><b>Форма контроля</b></p>  | <p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 6 – зачет</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 3 – контрольная работа, зачет</p> <p><u>Очно-заочная форма обучения:</u> семестр _____ – _____</p>  |
| <p><b>Автор(ы):</b></p>   | <p>доцент кафедры процессов и машин в агробизнесе, к.т.н. Овсянников С.А.</p>  |
|   |  |



**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
 «Технологические машины и оборудование перерабатывающих производств»  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|   |   |
|---|---|
| <b>23.03.03</b>   | <b>Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
| код   | Наименование направления подготовки/специальности   |
|   | <b>Сервис транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация  |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |   |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет</b> <u>  2  </u> ЗЕТ, <u>  72  </u> час..          |   |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p><b><u>Очная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 18 ч, в том числе практическая подготовка – 18 ч;<br/>                 практические (лабораторные) занятия – 18 ч, в том числе практическая подготовка – 18 ч,<br/>                 самостоятельная работа – 36 ч.</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 4 ч, в том числе практическая подготовка – 4 ч;<br/>                 практические (лабораторные) занятия – 4 ч, в том числе практическая подготовка – 4 ч,<br/>                 самостоятельная работа – 60 ч,<br/>                 контроль – 4 ч.</p> <p><b><u>Очно-заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.,<br/>                 самостоятельная работа – ___ ч.</p> |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | формирование комплекса знаний по высокоэффективному использованию сельскохозяйственных машин и оборудования в сельском хозяйстве в соответствии с современными требованиями ресурсосбережения и охраны окружающей среды.  |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Дисциплина <u>Б1.В.02 «Технологические машины и оборудование перерабатывающих производств»</u> является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений программы бакалавриата   |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b><br/> <b>ПК 1 Способен организовать работу по обслуживанию и эксплуатации сельскохозяйственной техники</b><br/>                 ПК-1.1 Организует техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники в организации<br/>                 ПК-1.2 Организует эксплуатацию сельскохозяйственной техники в организации<br/>                 ПК-1.3 Организует работы по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники</p>  |
| <b>Знания, умения и навыки,</b>   | <b>Знания:</b>  |

|   |  |
|---|--|
| <p><b>получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p> | <p>Методы планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 Зн.1) (ПК-1.1);</p> <p>Методы, формы и способы организации технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 Зн.2) (ПК-1.1);</p> <p>Основы технологий производства и первичной переработки растениеводческой и животноводческой продукции (13.001 D/02.6 Зн.1) (ПК-1.2);</p> <p>Современные возможности и средства механизации и автоматизации производственных процессов в сельскохозяйственном производстве (13.001 D/02.6 Зн.2) (ПК-1.2);</p> <p>Передовой опыт в области технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 Зн.3);</p> <p>Направления и способы повышения эксплуатационных показателей сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 Зн.4) (ПК-1.3).</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Рассчитывать на период плановое число мероприятий по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники в организации (13.001 D/01.6 У.2) (ПК-1.1);</p> <p>Рассчитывать суммарную трудоемкость работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 У.5) (ПК-1.1);</p> <p>Рассчитывать суммарную трудоемкость работ по эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации (13.001 D/02.6 У.3) (ПК-1.2);</p> <p>Определять численность работников для выполнения работ по эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из общей трудоемкости работ (13.001 D/02.6 У.4) (ПК-1.2);</p> <p>Выявлять причины и продолжительность простоев сельскохозяйственной техники и оборудования, связанные с их неудовлетворительным техническим состоянием и нерациональным использованием (13.001 D/03.6 У.2) (ПК-1.3).</p> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b></p> <p>Сбор исходных материалов, необходимых для разработки планов и технологий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 Тд.1) (ПК-1.1);</p> <p>Разработка годовых планов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации (13.001 D/01.6 Тд.2) (ПК-1.1);</p> <p>Сбор исходных материалов, необходимых для разработки планов механизации (автоматизации) производственных процессов и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/02.6 Тд.1) (ПК-1.2);</p> <p>Анализ передового отечественного и зарубежного опыта по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 Тд.3) (ПК-1.3).</p> |
| <p><b>Краткая характеристика</b></p>                    | <p>Общие сведения о машинах и аппаратах перерабатывающих</p>   |

|   |  |
|---|--|
| <b>учебной дисциплины<br/>(основные разделы и<br/>темы)</b> | <p>производств. Линия, как объект технического обеспечения современных технологий. Технологические процессы перерабатывающих производств. Техническое обслуживание и ремонт машин и аппаратов перерабатывающих производств. Техничко-экономическая оценка эффективности производства. Технологические машины и оборудование для нагревания, охлаждения, испарения и конденсации. Оборудование для сушки. Гидравлические машины и оборудование. Оборудование для разделения жидких пищевых сред. Оборудование для дозирования и смешивания. Оборудование для фасования и упаковывания материалов.</p> |
| <b>Форма контроля</b>                                       | <p><u>Очная форма обучения:</u> семестр <u>6</u> – зачет;<br/><u>Заочная форма обучения:</u> курс 3 – зачет, контрольная работа<br/><u>Очно-заочная форма обучения:</u> семестр _____ – _____</p>  |
| <b>Автор(ы):</b>  | <p>доцент кафедры машин и технологий АПК, к.т.н.<br/>Детистова О.И.</p>  |
|   |  |



**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Мобильные энергетические средства»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|   |  |
|---|--|
| 23.03.03.   | Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  |
| код   | Наименование направления подготовки/специальности  |
|   | Сервис транспортно-технологических комплексов  |
|   | Профиль/ академический бакалавриат   |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |  |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 ЗЕТ, 108 час.</b>                                |  |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p><b>Очная форма обучения:</b><br/>                 лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч.<br/>                 практические занятия – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч.<br/>                 самостоятельная работа – 72 ч.</p> <p><b>Заочная форма обучения:</b><br/>                 лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч.<br/>                 практические занятия – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч.<br/>                 самостоятельная работа – 96 ч.<br/>                 контроль – 4 ч.</p> <p><b>Очно-заочная форма обучения:</b><br/>                 лекции – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.,<br/>                 самостоятельная работа – ___ ч.</p> |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | Формирование системы профильных знаний о современных мобильных энергетических средствах, их назначении, основам устройства, принципа действия, особенностей работы различной транспортной техники, и, на основе изучения теории процессов, протекающих в двигателях определять пути повышения основных технико-экономических, эффективных и экологических характеристик.   |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений программы бакалавриата.  |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b><br/>                 ПК-1 Способен организовать работу по обслуживанию и эксплуатации сельскохозяйственной техники<br/>                 ПК-1.1 Организует техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники в организации<br/>                 ПК-1.2 Организует эксплуатацию сельскохозяйственной техники в организации<br/>                 ПК-2 Способен проводить внедрение и контроль соблюдения технологии технического осмотра транспортных средств<br/>                 ПК -2.2 Измеряет и проверяет параметры технического</p>  |

|  |   |
|--|---|
|  | состояния транспортных средств  |
| <b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>  | <p><b>Знания:</b><br/> Характеристики специального оборудования и инструментов, используемых при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 Зн 6)<br/> Методы оценки эффективности технологических решений по эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/02.6 Зн 9)<br/> Устройство и конструкция транспортных средств, их узлов, агрегатов и систем (33.005 В/06.6 Зн 2)</p> <p><b>Умения:</b><br/> Определять количество и виды специального оборудования, инструментов, необходимых для оснащения рабочих мест по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 У 9)<br/> Оценивать эффективность разработанных технологических решений по эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/02.6 У 12)<br/> Применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений (33.005 В/06.6 У 2)</p> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b><br/> Оснащение рабочих мест по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 Тд 5)<br/> Обеспечение машинно-тракторного парка и оборудования эксплуатационными материалами (13.001 D/02.6 Тд 6)<br/> Выполнение проверки технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, в соответствии с операционно-постовыми картами (33.005 В/06.6 Тд 2)</p> |
| <b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b> | Общее устройство мобильных энергетических средств. Двигатель и трансмиссия мобильных энергетических средств. Механизмы управления мобильных энергетических средств.   |
| <b>Форма контроля</b>  | <p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 5 – зачет</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 3 – контрольная работа, зачет.</p> <p><u>Очно-заочная форма обучения:</u> семестр _____ – _____</p>  |
| <b>Автор:</b>  | Доцент кафедры МТАПК, к.т.н., доцент Алексеенко В.А.  |
|  |   |

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Эксплуатационные материалы»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|   |  |
|---|--|
| <b>23.03.03</b>   | <b>Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</b>   |
| код   | Наименование направления подготовки/специальности  |
|   | <b>Сервис транспортно-технологических машин и комплексов</b>   |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация   |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |  |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 ЗЕТ, 108 час.</b>                                |  |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p><b><u>Очная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка -18 ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – 36ч., в том числе практическая подготовка - 36 ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 54 ч.</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – 10ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 90 ч.<br/>                 контроль – 4 ч.</p> <p><b><u>Очно-заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – __ ч., в том числе практическая подготовка - __ ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – __ ч., в том числе практическая подготовка - __ ч.,<br/>                 самостоятельная работа – __ ч.</p> |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | Формирование у студентов профессиональных знаний и практических навыков по разработке рациональных технологий изготовления и ремонта деталей заданной формы и качества, машин и оборудования.  |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Дисциплина Б1.В.04 «Эксплуатационные материалы» является дисциплиной базовой части программы бакалавриата.   |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b>Универсальные компетенции (УК)</b></p> <p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b></p> <p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b></p> <p><b>ПК-1 Организует техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники в организации</b></p> <p>ПК-1.2 Организует эксплуатацию сельскохозяйственной техники в организации</p> <p>ПК-1.3 Организует работы по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники</p> <p><b>ПК- 2 Способен проводить внедрение и контроль соблюдения технологии технического осмотра транспортных средств</b></p>  |

|  |  |
|--|--|
|  | ПК-2.1 Контролирует готовность к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования  |
| <b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>  | <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Методы определения потребности сельскохозяйственной организации в эксплуатационных материалах, в том числе в нефтепродуктах (13.001 D/02.6 Зн 7) (ПК-1.2);</li> <li>- Причины простоев сельскохозяйственной техники в организации (13.001 D/03.6 Зн 2) (ПК-1.3);</li> <li>- Требования руководств по эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений (33.005 В/01.6 Зн 3) (ПК-2.1).</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Рассчитывать общую и календарную потребность сельскохозяйственной организации в эксплуатационных материалах, в том числе нефтепродуктах, с учетом объема выполняемых работ (13.001 D/02.6 У 8) (ПК-1.2);</li> <li>- Выявлять причины и продолжительность простоев сельскохозяйственной техники и оборудования, связанные с их неудовлетворительным техническим состоянием и нерациональным использованием (13.001 D/03.6 У 2) (ПК-1.3);</li> <li>- Применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений (33.005 В/01.6 У 1) (ПК-2.1).</li> </ul> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Обеспечение машинно-тракторного парка и оборудования эксплуатационными материалами (13.001 D/02.6Тд 6) (ПК-1.2);</li> <li>- Рассмотрение предложений персонала по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 ТД 2) (ПК-1.3);</li> <li>- Проверка комплектности и готовности к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений (33.005 В/01.6 Тд 3) (ПК-2.1).</li> </ul> |
| <b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b> | <p>Раздел 1. Топливо. Классификация, свойства, область применения.</p> <p>Раздел 2. Смазочные материалы: классификация, свойства, область применения.</p> <p>Раздел 3. Технические жидкости: классификация, свойства, применение. Неметаллические материалы.</p>   |
| <b>Форма контроля</b>  | <p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 4 – зачет</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 2 – зачет</p> <p><u>Очно-заочная форма обучения:</u> семестр _____ – _____</p>  |
| <b>Автор(ы):</b>   | доцент кафедры машины и технологии АПК к.т.н., Грицай Д.И.   |
|  |  |

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Производственно-техническая инфраструктура»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|  |   |
|--|---|
| <b>23.03.03</b>  | <b>Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
| код  | Наименование направления подготовки/специальности   |
|  | <b>Сервис транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
|  | Профиль/магистерская программа/специализация  |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>  |   |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет</b> <u>108</u> <b>ЗЕТ, <u>3</u></b><br>час. |   |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                | <p><b><u>Очная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 36 ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 54 ч.</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – 8 ч., в том числе практическая подготовка - 8 ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 92 ч.<br/>                 контроль – 4 ч.</p> <p><b><u>Очно-заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.,<br/>                 самостоятельная работа – ___ ч.</p> |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>  | является изучение видов и типажей предприятий, организаций и служб сервиса по обслуживанию и ремонту автотранспортных средств. Порядок проектирования, реконструкции и технического перевооружения станций технического обслуживания и автотранспортных предприятий. Методики расчета производственной программы обслуживания. Технологическая планировка и компоновка производственных зон и участков, требования к генеральному плану предприятия, оборудование для ремонта и обслуживания автотранспортных средств. Требования к предприятиям, производственным и другим помещениям по условиям безопасности производственной деятельности, ресурсосбережению, обеспечению экологичности.  |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>  | Дисциплина <u>Б1.В.05 «Производственно-техническая инфраструктура»</u> является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений.   |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций,</b>                                       | <b>Профессиональные компетенции (ПК):</b><br><b>ПК-1 Способен организовать работу по обслуживанию и эксплуатации сельскохозяйственной техники</b>   |

|  |   |
|--|---|
| <p><b>формируемые в результате освоения дисциплины</b></p>                       | <p>ПК-1.3 Организует работы по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники;</p> <p><b>ПК-2 Способен проводить внедрение и контроль соблюдения технологии технического осмотра транспортных средств</b></p> <p>ПК-2.1 Контролирует готовность к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования.</p>  |
| <p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p> | <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Методы оценки показателей эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 Зн 1) (ПК-1.3);</li> <li>- Методика оценки ресурсов, необходимых для внедрения мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 Зн 6) (ПК-1.3);</li> <li>- Методика расчета затрат на внедрение и экономического эффекта от внедрения мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 Зн 7) (ПК-1.3);</li> <li>- Устройство и принцип работы средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, применяемых при техническом осмотре транспортных средств (33.005 В/01.6 Зн 1) (ПК-2.1);</li> <li>- Устройство и принцип работы дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств (33.005 В/01.6 Зн 2) (ПК-2.1);</li> <li>- Требования руководств по эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений (33.005 В/01.6 Зн 3) (ПК-2.1);</li> <li>- Требования руководств по эксплуатации дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств (33.005 В/01.6 Зн 4) (ПК-2.1).</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Рассчитывать показатели эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 У 1) (ПК-1.3);</li> <li>- Выполнять анализ рисков от внедрения разрабатываемых мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 У 5) (ПК-1.3);</li> <li>- Определять ресурсы, необходимые для внедрения разработанных мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 У 6) (ПК-1.3);</li> <li>- Оценивать затраты на внедрение и экономический эффект</li> </ul> |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>от внедрения мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 У 7) (ПК-1.3);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений (33.005 В/01.6 У 1) (ПК-2.1);</li> <li>- Применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств (33.005 В/01.6 У 2) (ПК-2.1).</li> </ul> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Анализ эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации (13.001 D/03.6 Тд 1) (ПК-1.3);</li> <li>- Анализ передового отечественного и зарубежного опыта по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 Тд 3) (ПК-1.3);</li> <li>- Выдача производственных заданий персоналу по выполнению работ, связанных с повышением эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 Тд 6) (ПК-1.3);</li> <li>- Оценка эффекта от внедрения мероприятий по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 Тд 7) (ПК-1.3);</li> <li>- Проверка наличия руководящих документов по использованию средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, при техническом осмотре транспортных средств (33.005 В/01.6 Тд 1) (ПК-2.1);</li> <li>- Контроль сроков и периодичности проверок на основании записей в журнале регистрации и поверок средств измерений (33.005 В/01.6 Тд 2) (ПК-2.1);</li> <li>- Проверка комплектности и готовности к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений (33.005 В/01.6 ТД 3) (ПК-2.1);</li> <li>- Проверка комплектности и готовности к эксплуатации дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств (33.005 В/01.6 ТД 5) (ПК-2.1).</li> </ul> |
| <p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p> | <p>Тема 1. Производственно-технические базы автотранспортных предприятий и предприятий автосервиса;</p> <p>Тема 2. Методология формирования предприятий АТП. Техничко-экономическое обоснование (ТЭО) развития ПТБ АТП и предприятий автосервиса;</p> <p>Тема 3. Характеристика технического обслуживания. Методика технологического расчета. Планировочные решения СТО;</p> <p>Тема 4. Модульно-секционный метод проектирования, строительства и развития СТО. Показатели и оценка СТО;</p> <p>Тема 5. Специализированные предприятия автосервиса:</p>   |

|                       |  |
|-----------------------|--|
|                       | <p>контрольно-диагностические пункты и станции, моечные пункты, ремонтные мастерские, мотели, кемпинги, склады запасных частей;</p> <p>Тема 6. Хранение автомобилей. Способы хранения автомобилей. Характеристика ПТБ для хранения автомобилей;</p> <p>Тема 7. Автозаправочные станции: типы и характеристика АЗС, устройство и эксплуатация основного оборудования, методы эффективного размещения и использования АЗС;</p> <p>Тема 8. Основное технологическое (стационарное) оборудование: оборудование для очистных и уборочно-моечных работ, контрольно-диагностическое оборудование, подъемно-осмотровое и подъемно-транспортное оборудование, показатели механизации технологических процессов ТО и ремонта;</p> <p>Тема 9. Особенности формирования ПТБ АТП: особенности технологического расчета АТП, особенности разработки планировочных решений АТП, технико-экономические показатели и ПТБ АТП.</p> |
| <b>Форма контроля</b> | <p><u>Очная форма обучения</u>: семестр <u>7</u> - зачет.</p> <p><u>Заочная форма обучения</u>: курс 4 – зачет, контрольная работа</p> <p><u>Очно-заочная форма обучения</u>: семестр _____ – _____</p>  |
| <b>Автор(ы):</b>      | <p>профессор кафедры технического сервиса, стандартизации и метрологии, к.э.н. Жевора Ю.И.</p>   |
|                       |  |



**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
 «Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса»  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|   |   |
|---|---|
| <b>23.03.03</b>   | <b>Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
| код   | Наименование направления подготовки/специальности   |
|   | <b>Сервис транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация  |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |   |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет _____ 4 ЗЕТ,</b><br>_____ 144 час.                 |   |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p><b><u>Очная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – <u>26</u> ч., в том числе практическая подготовка - <u>26</u> ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – <u>28</u> ч., в том числе практическая подготовка - <u>28</u> ч.,<br/>                 самостоятельная работа – <u>54</u> ч.<br/>                 контроль – 36 ч.</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – <u>6</u> ч., в том числе практическая подготовка - <u>6</u> ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – <u>6</u> ч., в том числе практическая подготовка – <u>6</u> ч.,<br/>                 самостоятельная работа – <u>123</u> ч.<br/>                 контроль – <u>9</u> ч.</p> <p><b><u>Очно-заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.,<br/>                 самостоятельная работа – ___ ч.</p> |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | формирование у студентов системы научных и профессиональных знаний в области рациональной организации транспортного процесса и управления им при перевозке различных видов грузов.  |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Дисциплина <u>Б1.В.06 «Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса»</u> является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений программы бакалавриата.  |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b><br/> <b>ПК 2 Способен проводить внедрение и контроль соблюдения технологии технического осмотра транспортных средств</b><br/>                 ПК-2.3 Принимает решения о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформление допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования<br/>                 ПК-2.4 Контролирует периодичность обслуживания средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического</p>  |

|  |  |
|--|--|
|  | оборудования   |
| <b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>  | <p><b>Знания:</b><br/>Правила пользования интерфейсом единой автоматизированной информационной системы технического осмотра (33.005 В/08.6 Зн 2) (ПК-2.3);<br/>Устройство и обслуживание дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств (33.005 В/09.6 Зн 2) (ПК-2.4).</p> <p><b>Умения:</b><br/>Работать с источниками информации на различных носителях (33.005 В/08.6 У 3) (ПК-2.3);<br/>Применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств (33.005 В/09.6 У 2) (ПК-2.4).</p> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b><br/>Выполнение требований нормативных правовых документов в отношении передачи результатов технического осмотра в единую автоматизированную информационную систему технического осмотра (33.005 В/08.6 Тд 6) (ПК-2.3);<br/>Разработка и реализация планов (графиков) осмотров и профилактических ремонтов средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств (33.005 В/09.6 Тд 5) (ПК-2.4).</p> |
| <b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b> | Основные подходы и методы формирования устойчивого грузооборота и грузопотока. Определение и обеспечение необходимым количеством транспортных средств, погрузочно-разгрузочных машин и оборудования. Подходы к обеспечению безопасности на транспорте.   |
| <b>Форма контроля</b>  | <p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 8 – экзамен.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 4 – экзамен, контрольная работа</p> <p><u>Очно-заочная форма обучения:</u> семестр _____ – _____</p>   |
| <b>Автор(ы):</b>   | доцент кафедры процессов и машин в агробизнесе, к.т.н. Данилов М.В.  |
|  |  |

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Хранение и противокоррозийная защита техники»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|   |   |
|---|---|
| <b>23.03.03</b>   | <b>Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
| код   | Наименование направления подготовки/специальности   |
|   | <b>Сервис транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация  |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |   |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет _____ 3 _ ЗЕТ,</b><br>_____ 108 _ час. |   |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                           | <p><b><u>Очная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – <u>18</u> ч., в том числе практическая подготовка - <u>18</u> ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – <u>36</u> ч., в том числе<br/>                 практическая подготовка - <u>36</u> ч.,<br/>                 самостоятельная работа – <u>54</u> ч.</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – <u>4</u> ч., в том числе практическая подготовка - <u>4</u> ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – <u>8</u> ч., в том числе<br/>                 практическая подготовка – <u>8</u> ч.,<br/>                 самостоятельная работа – <u>92</u> ч.<br/>                 контроль – <u>4</u> ч.</p> <p><b><u>Очно-заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – ___ ч., в том числе<br/>                 практическая подготовка - ___ ч.,<br/>                 самостоятельная работа – ___ ч.</p> |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | формирование у студентов профессионального владения методами подготовки и постановки техники на хранение. Понимание главных особенностей хранения сельскохозяйственной техники. Сформировать представление: об особенностях хранения резино-технических изделий; об особенностях хранения аккумуляторных батарей; об особенностях хранения электротехнических изделий; об особенностях хранения простых и сложных сельскохозяйственных машин; об особенностях хранения энергонасыщенной техники, тракторов и комбайнов; о материалах применяемых при подготовке и постановке техники на хранение.   |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Дисциплина Б1.В.07 «Хранение и противокоррозийная защита техники является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений программы бакалавриата.  |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в</b>                    | <p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b><br/> <b>ПК 1 Способен организовать работу по обслуживанию и эксплуатации сельскохозяйственной техники</b><br/>                 ПК-1.2 Организует эксплуатацию сельскохозяйственной</p>   |

|  |  |
|--|--|
| <p><b>результате освоения дисциплины</b></p>                                     | <p>техники в организации<br/> <b>ПК 2 Способен проводить внедрение и контроль соблюдения технологии технического осмотра транспортных средств</b><br/> ПК-2.2 Измеряет и проверяет параметры технического состояния транспортных средств</p>   |
| <p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p> | <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Современные возможности и средства механизации и автоматизации производственных процессов в сельскохозяйственном производстве (13.001 D/02.6 Зн 2) (ПК-1.2);</li> <li>- Методы расчета состава машинно-тракторного парка (13.001 D/02.6 Зн 3) (ПК-1.2);</li> <li>- Методы расчета состава специализированного звена по эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/02.6 Зн 5) (ПК-1.2);</li> <li>- Устройство и конструкция транспортных средств, их узлов, агрегатов и систем (33.005 В/06.6 Зн 2) (ПК-2.2)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Рассчитывать суммарную трудоемкость работ по эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации (13.001 D/02.6 У 3) (ПК-1.2);</li> <li>- Рассчитывать общую и календарную потребность сельскохозяйственной организации в эксплуатационных материалах, в том числе нефтепродуктах, с учетом объема выполняемых работ (13.001 D/02.6 У 8) (ПК-1.2);</li> <li>- Подбирать технические средства для транспортирования, хранения и выдачи нефтепродуктов (13.001 D/02.6 У 9) (ПК-1.2);</li> <li>- Применять органолептический метод проверки (33.005 В/06.6 У 1) (ПК-2.2);</li> <li>- Применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений (33.005 В/06.6 У 2) (ПК-2.2);</li> <li>- Применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств (33.005 В/06.6 У 3) (ПК-2.2)</li> </ul> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Сбор исходных материалов, необходимых для разработки планов механизации (автоматизации) производственных процессов и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/02.6 Тд 1) (ПК-1.2);</li> <li>- Учет сельскохозяйственной техники, ее перемещения, объема и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных ресурсов (13.001 D/02.6 ТД 3) (ПК-1.2);</li> <li>- Выполнение проверки технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, в соответствии с операционно-постовыми картами (33.005 В/06.6 Тд 2) (ПК-2.2)</li> </ul> |
| <p><b>Краткая характеристика</b></p>   | <p>Тема 1. Общие положения курса «Хранение и</p>   |

|   |  |
|---|--|
| <b>учебной дисциплины<br/>(основные разделы и<br/>темы)</b> | противокоррозийная защита техники»<br>Тема 2. Виды, способы хранения машин. Материально-техническая база хранения<br>Тема 3. Организация и технология производства работ на машинном дворе<br>Тема 4. Технологическое оборудование и приспособления для хранения и противокоррозионной защиты техники. |
| <b>Форма контроля</b>                                       | <u>Очная форма обучения: семестр 6 – зачет.</u><br><u>Заочная форма обучения: курс 3 – зачет, контрольная работа.</u><br><u>Очно-заочная форма обучения: семестр _____ – _____</u>   |
| <b>Автор(ы):</b>  | доцент кафедры процессов и машин в агробизнесе, к.т.н.<br>Данилов М.В.   |
|   |  |

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Электротехника и электрооборудование транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|   |   |
|---|---|
| <b>23.03.03</b>   | <b>Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
| код   | направление подготовки  |
|   | <b>Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация  |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |   |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 ЗЕТ, 72 час.</b>                                 |   |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <b>Очная форма обучения:</b><br>лекции – 18 ч., практические занятия – 18 ч, са-мостоятельная работа – 36 ч.<br><b>Заочная форма обучения:</b><br>лекции – 4 ч., практические занятия – 4 ч, само-стоятельная работа – 60 ч., контроль – 4 ч  |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | формирование совокупности знаний о физической сущности явлений и принципах работы основных систем электрооборудования транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ТиТТМО), о характеристиках и конструктивных особенностях элементов и функциональных узлов систем электрооборудования ТиТТМО, о вопросах проверки работоспособности, унификации и взаимозаменяемости элементов и узлов электрооборудования  |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Дисциплина Б1.В.08 «Электротехника и электрооборудование транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» относится к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.   |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <b>Профессиональные компетенции (ПК)</b><br><b>ПК-1.1</b> Организует техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники в организации<br><b>ПК-1.2</b> Организует эксплуатацию сельскохозяйственной техники в организации<br><b>ПК-2.3</b> Принимает решения о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформлением допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования   |
| <b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>                               | <b>Знания:</b> Характеристики специального оборудования и инструментов, используемых при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники ( <b>ПК-1.1</b> );<br>Методы расчета состава машинно-тракторного парка. Методы оценки эффективности технологических решений по эксплуатации сельскохозяйственной техники ( <b>ПК-1.2</b> );<br>Правила заполнения диагностических карт ( <b>ПК-2.3</b> ).<br><b>Умения:</b> Определять количество и виды специального оборудования, инструментов, необходимых для оснащения рабочих мест по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники ( <b>ПК-1.1</b> ) |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>Рассчитывать суммарную трудоемкость работ по эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации. Оценивать эффективность разработанных технологических решений по эксплуатации сельскохозяйственной техники (ПК-1.2);</p> <p>Работать с источниками информации на различных носителях (ПК-2.3).</p> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b> Разработка годовых планов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации(ПК-1.1);</p> <p>Выдача производственных заданий специализированному звену по эксплуатации сельскохозяйственной техники в соответствии с планами (ПК-1.2);</p> <p>Заполнение диагностических карт, включая решение, принятое на основании анализа результатов проверок технического состояния транспортных средств (ПК-2.3).</p> |
| <b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b> | <p>Раздел 1. Система электроснабжения</p> <p>Раздел 2. Система пуска</p> <p>Раздел 3. Система электрического зажигания рабочей смеси в двигателях внутреннего сгорания</p> <p>Раздел 4. Системы управления автомобильным двигателем</p> <p>Раздел 5. Системы световой и звуковой сигнализации. Система освещения</p> <p>Раздел 6. Контрольно-измерительное и вспомогательное электрооборудование</p>   |
| <b>Форма контроля</b>  | <p>Очная форма обучения: семестр 5 – зачет</p> <p>Заочная форма обучения: курс 3 – зачет, контрольная работа</p>   |
| <b>Автор:</b>  | Дорожко С.В., доцент кафедры «Применение электроэнергии в сельском хозяйстве»  |
|  |  |

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
 «Техническая эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|   |  |
|---|--|
| <b>23.03.03</b>   | <b>Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</b>   |
| код   | Наименование направления подготовки/специальности  |
|   | <b>Сервис транспортно-технологических машин и комплексов</b>   |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация   |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |  |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет ___ 6 ЗЕТ, 216 час.</b>                            |  |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p><b><u>Очная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 34 ч., в том числе практическая подготовка - 34 ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – 72 ч., в том числе практическая подготовка - 72 ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 74 ч.<br/>                 контроль – 36 ч.</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 8 ч., в том числе практическая подготовка - 8 ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – 16 ч., в том числе практическая подготовка - 16 ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 183 ч.<br/>                 контроль – 9 ч.</p> <p><b><u>Очно-заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.,<br/>                 самостоятельная работа – ___ ч.</p> |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | формирование комплекса знаний по технологии технического обслуживания и диагностирования машин и оборудования в соответствии с современными требованиями ресурсосбережения и охраны окружающей среды. Сформировать представление о: закономерностях изнашивания машин и механизмов; причинах возникновения неисправностей; организации маркетинга в сфере технического обслуживания; функционировании планово-предупредительной системы обслуживания и организации инженерно-технической службы предприятия.   |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Дисциплина <u>Б1.В.09 «Техническая эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»</u> является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений программы бакалавриата   |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b><br/> <b>ПК 1 Способен организовать работу по обслуживанию и эксплуатации сельскохозяйственной техники</b><br/>                 ПК-1.2 Организует эксплуатацию сельскохозяйственной техники в организации<br/> <b>ПК 2 Способен проводить внедрение и контроль</b></p>   |



|  |   |
|--|---|
|  | <p><b>соблюдения технологии технического осмотра транспортных средств</b><br/> <b>ПК-2.2</b> Измеряет и проверяет параметры технического состояния транспортных средств</p>   |
| <p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p> | <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Методы определения потребности сельскохозяйственной организации в эксплуатационных материалах, в том числе в нефтепродуктах (13.001 D/02.6 Зн 7) (ПК-1.2);</li> <li>- Методы оценки эффективности технологических решений по эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/02.6 Зн 9) (ПК-1.2);</li> <li>- Требования оперативно-постовых карт технического осмотра транспортных средств (33.005 В/06.6 Зн 1) (ПК-2.2);</li> <li>- Правила использования средств технического диагностирования и методы измерения параметров рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств (33.005 В/06.6 Зн 4) (ПК-2.2)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <p>Рассчитывать общую и календарную потребность сельскохозяйственной организации в эксплуатационных материалах, в том числе нефтепродуктах, с учетом объема выполняемых работ (13.001 D/02.6 У 8) (ПК-1.2);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подбирать технические средства для транспортирования, хранения и выдачи нефтепродуктов (13.001 D/02.6 У 9) (ПК-1.2);</li> <li>- Определять потребность в средствах для заправки машин нефтепродуктами (13.001 D/02.6 У 10) (ПК-1.2);</li> <li>- Принимать корректирующие меры в случае выявления отклонений реализуемых технологических процессов эксплуатации сельскохозяйственной техники от разработанных планов, технологий и (или) в случае выявления низкой эффективности разработанных технологий (13.001 D/02.6 У 13) (ПК-1.2);</li> <li>- Пользоваться общим и специальным программным обеспечением при учете сельскохозяйственной техники, ее перемещения, объема и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных ресурсов (13.001 D/02.6 У 15) (ПК-1.2);</li> <li>- Применять органолептический метод проверки (33.005 В/06.6 У 1) (ПК-2.2);</li> <li>- Применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений (33.005 В/06.6 У 2) (ПК-2.2);</li> <li>- Применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств (33.005 В/06.6 У 3) (ПК-2.2)</li> </ul> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проектирование состава машинно-тракторного парка в организации (13.001 D/02.6 Тд 2) (ПК-1.2);</li> <li>- Расчет состава специализированного звена по эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации</li> </ul> |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>(13.001 D/02.6 Тд 3) (ПК-1.2);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Обеспечение машинно-тракторного парка и оборудования эксплуатационными материалами (13.001 D/02.6 Тд 6) (ПК-1.2)</li> <li>- Выбор операционно-постовых карт в соответствии с категорией транспортных средств (33.005 В/06.6 Тд 1) (ПК-2.2);</li> <li>- Выполнение проверки технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, в соответствии с операционно-постовыми картами (33.005 В/06.6 Тд 2) (ПК-2.2)</li> </ul>  |
| <p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p> | <p>Техническая эксплуатация машин и роль планово-предупредительной системы ТО и ремонта. Влияние условий эксплуатации на изменение состояния машин и обоснование периодичности ТО. Виды и периодичность операций ТО тракторов, машин и автомобилей. Планирование и расчет показателей ТО автомобилей. Расчет трудоемкости ТО автомобилей и состава обслуживающего персонала. Расчет производственной программы по техническому обслуживанию автомобилей. Проектирование системы обслуживания машин и показатели использования МТП. Методы проектирования состава тракторного парка. Составление годового плана механизированных работ в растениеводстве, расчет и построение графиков загрузки тракторов. Методы планирования технического обслуживания и разработка годового плана ТО тракторов. Инженерно-техническая служба по эксплуатации машин и перспективы развития технического обслуживания. Техническое диагностирование в системе ТО машин. Классификация средств ТО и диагностики, расчет количества необходимого оборудования. Организация топливо-смазочного хозяйства в сельхозпредприятиях и расчет параметров центрального нефтесклада.</p> |
| <p><b>Форма контроля</b></p>  | <p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 6 – зачет;<br/>семестр 7 - экзамен, курсовой проект.<br/><u>Заочная форма обучения:</u> курс 3 – экзамен, курсовой проект.<br/><u>Очно-заочная форма обучения:</u> семестр _____ – _____</p>  |
| <p><b>Автор(ы):</b></p>   | <p>доцент кафедры процессов и машин в агробизнесе, к.т.н. Высочкина Л.И.</p>  |
|   |   |

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Диагностическое оборудование для транспортно-технологических машин и комплексов»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|  |   |
|--|---|
| <b>23.03.03</b>  | <b>Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
| код  | Наименование направления подготовки/специальности   |
|  | <b>Сервис транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
|  | Профиль/магистерская программа/специализация  |
| <p><b>Форма обучения – очная, заочная.</b><br/> <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет _____ 4_ ЗЕТ,</b><br/> <b>_____ 144_ час.</b></p> |   |
| <p><b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b></p>   | <p><b><u>Очная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч.<br/>                 лабораторные занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 36 ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 54 ч.<br/>                 контроль – 36 ч.</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка – 4 ч.<br/>                 лабораторные занятия – 8 ч., в том числе практическая подготовка - 8 ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 123 ч.<br/>                 контроль – 9 ч.</p> <p><b><u>Очно-заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – __ ч., в том числе практическая подготовка - __ ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – __ ч., в том числе практическая подготовка - __ ч.,<br/>                 самостоятельная работа – ____ ч.</p> |
| <p><b>Цель изучения дисциплины</b></p>   | <p>формирование знаний о перспективных направлениях развития диагностического оборудования для транспортно-технологических машин и комплексов, позволяющие осуществлять с научной обоснованностью организацию и проведение операций диагностики при экономном расходовании средств с учетом экологической безопасности.</p>   |
| <p><b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b></p>   | <p>Дисциплина <u>Б1.В.10 «Диагностическое оборудование для транспортно-технологических машин и комплексов»</u> является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений программы бакалавриата</p>   |
| <p><b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b></p>   | <p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b><br/> <b>ПК 1 Способен организовать работу по обслуживанию и эксплуатации сельскохозяйственной техники</b><br/>                 ПК-1.1 Организует техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники в организации;<br/>                 ПК-1.3 Организует работы по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации</p>   |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>сельскохозяйственной техники</p> <p><b>ПК 2 Способен проводить внедрение и контроль соблюдения технологии технического осмотра транспортных средств</b></p> <p>ПК-2.1 Контролирует готовность к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования</p>  |
| <p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p> | <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Методы планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 Зн 1) (ПК-1.1);</li> <li>- Методы, формы и способы организации технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 Зн 2) (ПК-1.1);</li> <li>- Характеристики специального оборудования и инструментов, используемых при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 Зн 6) (ПК-1.1);</li> <li>- Современный рынок специального оборудования и инструментов для ремонта и технического обслуживания (13.001 D/01.6 Зн 7) (ПК-1.1);</li> <li>- Причины простоев сельскохозяйственной техники в организации (13.001 D/03.6 Зн 2) (ПК-1.3);</li> <li>- Передовой опыт в области технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 Зн 3) (ПК-1.3);</li> <li>- Устройство и принцип работы средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, применяемых при техническом осмотре транспортных средств (33.005 В/01.6 Зн 1) (ПК-2.1);</li> <li>- Устройство и принцип работы дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств (33.005 В/01.6 Зн 2) (ПК-2.1)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Определять методы, формы и способы проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники исходя из конкретных условий сельскохозяйственной организации (13.001 D/01.6 У 4) (ПК-1.1);</li> <li>- Определять количество и виды специального оборудования, инструментов, необходимых для оснащения рабочих мест по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 У 9) (ПК-1.1);</li> <li>- Выбирать специальное оборудование и инструменты для технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники из представленных на рынке (13.001 D/01.6 У 10) (ПК-1.1);</li> <li>- Определять источники, осуществлять анализ и оценку профессиональной информации, используя различные</li> </ul> |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>информационные ресурсы (13.001 D/03.6 У 3) (ПК-1.3);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценивать затраты на внедрение и экономический эффект от внедрения мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 У 7) (ПК-1.3);</li> <li>- Применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений (33.005 В/01.6 У 1) (ПК-2.1)</li> </ul> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оснащение рабочих мест по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 Тд 5) (ПК-1.1);</li> <li>- Выдача производственных заданий специализированному звену по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники в соответствии с планами (13.001 D/01.6 Тд 6) (ПК-1.1);</li> <li>- Анализ передового отечественного и зарубежного опыта по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 Тд 3) (ПК-1.3);</li> <li>- Разработка предложений по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 Тд 4) (ПК-1.3);</li> <li>- Проверка комплектности и готовности к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений (33.005 В/01.6 Тд 3) (ПК-2.1);</li> <li>- Проведение подготовительных и заключительных работ по проверке работоспособности диагностического оборудования в соответствии с требованиями организаций-изготовителей (33.005 В/01.6 Тд 4) (ПК-2.1)</li> </ul> |
| <p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p> | <p>Техническое диагностирование в системе технического обслуживания машин. Методы и процессы диагностирования. Обоснование режимов и процедур диагностирования технической системы. Методы неразрушающего контроля и технического диагностирования. Средства технического диагностирования машин. Технология диагностирования. Контролепригодность транспортных средств. Расчет поста диагностики с комплектованием оборудования. Техно-экономические показатели диагностирования тракторов и автомобилей.</p>  |
| <p><b>Форма контроля</b></p>  | <p><u>Очная форма обучения:</u> семестр <u>7</u> – зачет;<br/>семестр <u>8</u> – экзамен.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс <u>4</u> – контрольная работа, экзамен.</p> <p><u>Очно-заочная форма обучения:</u> семестр _____ – _____</p>   |
| <p><b>Автор(ы):</b></p>   | <p>доцент кафедры процессов и машин в агробизнесе, к.т.н. Высочкина Л.И.</p>  |
|   |   |

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Триботехнические основы техники»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|   |   |
|---|---|
| <b>23.03.03</b>   | <b>Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
| код   | Наименование направления подготовки/специальности   |
|   | <b>Сервис транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация  |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |   |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет</b> <u>108</u> <b>ЗЕТ, <u>3</u></b> час.           |   |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p><b><u>Очная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 36 ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 54 ч.</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – 10 ч., в том числе практическая подготовка - 10 ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 90 ч.<br/>                 контроль – 4 ч.</p> <p><b><u>Очно-заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.,<br/>                 самостоятельная работа – ___ ч.</p> |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | является формирование у студентов системы профессиональных знаний, умений и навыков по обеспечению долговечности машин применением мероприятий триботехники и смазочных материалов.   |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Дисциплина <u>Б1.В.11 «Триботехнические основы техники»</u> является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений.  |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b><u>Профессиональные компетенции (ПК):</u></b><br/> <b>ПК-1 Способен организовать работу по обслуживанию и эксплуатации сельскохозяйственной техники</b><br/>                 ПК-1.1 Организует техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники в организации;<br/>                 ПК-1.3 Организует работы по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники;</p>  |
| <b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>                               | <p><b><u>Знания:</u></b><br/>                 - Методы планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 Зн 1) (ПК-1.1);<br/>                 - Нормы времени на операции в рамках технического</p>  |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, требования к квалификации исполнителей, необходимой для выполнения работ (13.001 D/01.6 Зн 5) (ПК-1.1);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Направления и способы повышения эксплуатационных показателей сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 Зн 4) (ПК-1.3);</li> <li>- Методика оценки риска от внедрения новых технологий (элементов технологий (13.001 D/03.6 Зн 5) (ПК-1.3).</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Определять методы, формы и способы проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники исходя из конкретных условий сельскохозяйственной организации (13.001 D/01.6 У 4) (ПК-1.1);</li> <li>- Рассчитывать показатели эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 У 1) (ПК-1.3);</li> <li>- Выявлять причины и продолжительность простоев сельскохозяйственной техники и оборудования, связанные с их неудовлетворительным техническим состоянием и нерациональным использованием (13.001 D/03.6 У 2) (ПК-1.3);</li> <li>- Готовить заключения по предложениям персонала по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 У 4) (ПК-1.3).</li> </ul> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Сбор исходных материалов, необходимых для разработки планов и технологий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 Тд 1) (ПК-1.1);</li> <li>- Разработка технологических карт на различные виды технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 ТД 4) (ПК-1.1);</li> <li>- Рассмотрение предложений персонала по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 Тд 2) (ПК-1.3);</li> <li>- Анализ передового отечественного и зарубежного опыта по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 Тд 3) (ПК-1.3);</li> <li>- Внесение коррективов в планы работы подразделения для внедрения предложений по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники, согласованных с руководством организации (13.001 D/03.6 Тд 5) (ПК-1.3).</li> </ul> |
| <p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p> | <p>Введение в дисциплину;<br/> Поверхностный слой деталей;<br/> Виды трения в узлах машин. Модели триботехнических систем;</p>   |

|                       |   |
|-----------------------|---|
|                       | <p>Трибологические процессы. Механизм изнашивания деталей пар трения и рабочих органов машин;<br/> Виды разрушения рабочих поверхностей деталей и рабочих органов машин;<br/> Избирательный перенос (ИП), его закономерности, применение в узлах трения;<br/> Финишная антифрикционная безабразивная обработка (ФАБО) поверхностей деталей;<br/> Системы и способы смазки трибомеханических систем;<br/> Практика применения триботехнологий.</p> |
| <b>Форма контроля</b> | <p><u>Очная форма обучения</u>: семестр 4 - зачет.<br/> <u>Заочная форма обучения</u>: курс 2 – зачет, контрольная работа<br/> <u>Очно-заочная форма обучения</u>: семестр _____ – _____</p>  |
| <b>Автор(ы):</b>      | <p>доцент кафедры технического сервиса, стандартизации и метрологии, к.т.н. Марьин Н.А.</p>   |
|                       |   |



## Аннотация рабочей программы дисциплины

### «Силовые агрегаты»

по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
по направлению подготовки

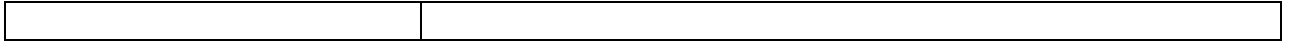
|   |   |
|---|---|
| 23.03.03.   | Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов   |
| код   | Наименование направления подготовки/специальности   |
|   | Сервис транспортно-технологических комплексов   |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация  |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |   |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 ЗЕТ, 108 час.</b>                                |   |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p><b><u>Очная форма обучения:</u></b><br/>лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч.<br/>лабораторные занятия – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч.,<br/>самостоятельная работа – 36 ч.</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b><br/>лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч.<br/>лабораторные занятия – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч.,<br/>самостоятельная работа – 91 ч.<br/>контроль – 9 ч.</p> <p><b><u>Очно-заочная форма обучения:</u></b><br/>лекции – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.<br/>практические (лабораторные) занятия – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.,<br/>самостоятельная работа – ___ ч.</p> |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | Формирование системы профильных знаний о современных силовых агрегатах, их назначении, основам устройства, принципа действия, особенностей работы силовых агрегатов различной транспортной техники и, на основе изучения теории процессов, протекающих в двигателях определить пути повышения основных технико-экономических, эффективных и экологических характеристик.  |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений программы бакалавриата.   |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b><br/>ПК-1 Способен организовать работу по обслуживанию и эксплуатации сельскохозяйственной техники<br/>ПК-1.1 Организует техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники в организации<br/>ПК-1.2 Организует эксплуатацию сельскохозяйственной техники в организации<br/>ПК-2 Способен проводить внедрение и контроль соблюдения технологии технического осмотра транспортных средств<br/>ПК -2.2 Измеряет и проверяет параметры технического</p>  |

|  |   |
|--|---|
|  | состояния транспортных средств  |
| <b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>  | <p><b>Знания:</b><br/> Характеристики специального оборудования и инструментов, используемых при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 Зн 6)<br/> Методы оценки эффективности технологических решений по эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/02.6 Зн 9)<br/> Устройство и конструкция транспортных средств, их узлов, агрегатов и систем (33.005 В/06.6 Зн 2)</p> <p><b>Умения:</b><br/> Определять количество и виды специального оборудования, инструментов, необходимых для оснащения рабочих мест по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 У 9)<br/> Оценивать эффективность разработанных технологических решений по эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/02.6 У 12)<br/> Применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений (33.005 В/06.6 У 2)</p> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b><br/> Оснащение рабочих мест по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 Тд 5)<br/> Обеспечение машинно-тракторного парка и оборудования эксплуатационными материалами (13.001 D/02.6 Тд 6)<br/> Выполнение проверки технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, в соответствии с операционно-постовыми картами (33.005 В/06.6 Тд 2)</p> |
| <b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b> | <p>Термо-динамические процессы. Теоретические и действительные циклы ДВС. Индикаторные и эффективные показатели двигателей.</p> <p>Кинематика и динамика КШМ двигателя. Уравновешивание двигателей. Характеристики автотракторных двигателей.</p> <p>Теория и основы расчета автотракторных двигателей.</p>   |
| <b>Форма контроля</b>  | <p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 7 – экзамен, курсовая работа.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 4 – экзамен, курсовая работа.</p> <p><u>Очно-заочная форма обучения:</u> семестр _____ – _____</p>   |
| <b>Автор(ы):</b>   | к.т.н., доцент Швецов И.И.  |
|  |   |

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|   |  |
|---|--|
| 23.03.03  | Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  |
| код   | Наименование направления подготовки/специальности  |
|   | Сервис транспортно-технологических машин и комплексов  |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация   |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |  |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет</b> <u>5</u> <b>ЗЕТ, 180 час.</b>                  |  |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p><b><u>Очная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – 52ч., в том числе практическая подготовка - 52 ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 74 ч.</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – 14 ч., в том числе практическая подготовка - 14 ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 153 ч.<br/>                 контроль – 9 ч.</p> <p><b><u>Очно-заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.,<br/>                 самостоятельная работа – ___ ч.</p> |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | формирование комплекса знаний по конструкции, рабочим процессам и расчету основных механизмов, теории эксплуатационных свойств транспортных машин и оборудования в АПК. Сформировать представление: об особенностях и условиях использования транспортных машин в АПК; об основных тенденциях развития автотракторной промышленности, автомобильного и тракторного транспорта и состоянии автотракторной промышленности, автомобильного и тракторного транспорта в РФ и за рубежом.  |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений программы бакалавриата   |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b><br/> <b>ПК-1 Способен организовать работу по обслуживанию и эксплуатации сельскохозяйственной техники</b><br/>                 ПК-1.2 Организует эксплуатацию сельскохозяйственной техники в организации<br/> <b>ПК-2 Способен проводить внедрение и контроль соблюдения технологии технического осмотра транспортных средств</b></p>   |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>ПК-2.2 Измеряет и проверяет параметры технического состояния транспортных средств</p> <p>ПК-2.4 Контролирует периодичность обслуживания средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования</p>  |
| <p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>  | <p><b>Знания:</b> Современные возможности и средства механизации и автоматизации производственных процессов в сельскохозяйственном производстве (13.001 D/02.6 Зн 2) (ПК-1.2);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Природные и производственные факторы, определяющие качественный и количественный состав машинно-тракторного парка (13.001 D/02.6 Зн 4) (ПК-1.2);</li> <li>- Устройство и конструкция транспортных средств, их узлов, агрегатов и систем (33.005 В/06.6 Зн 2) (ПК-2.2);</li> <li>- Устройство и обслуживание средств технического диагностирования, в том числе средств измерений ( 33.005 В/09.6 Зн 1) (ПК-2.4).</li> </ul> <p><b>Умения:</b> Оценивать эффективность разработанных технологических решений по эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/02.6 У 12) (ПК-1.2);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Применять органолептический метод проверки (33.005 В/06.6 У 1) (ПК-2.2);</li> <li>- Применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений, при техническом осмотре транспортных средств ( 33.005 В/09.6 У 1) (ПК-2.4).</li> </ul> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b> Выдача производственных заданий специализированному звену по эксплуатации сельскохозяйственной техники в соответствии с планами (13.001 D/02.6 Тд 7) (ПК-1.2);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выбор операционно-постовых карт в соответствии с категорией транспортных средств (33.005 В/06.6 Тд 1) (ПК-2.2)</li> <li>- Проведение тестовых проверок работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений ( 33.005 В/09.6 Тд 1) (ПК-2.4)</li> </ul> |
| <p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p> | <p>Основные тенденции развития конструкций автомобилей</p> <p>Современные требования к конструкции автомобиля</p> <p>Тягово-скоростные свойства автомобиля</p> <p>Кинематика и динамика автомобильного колеса</p> <p>Уравнение движения транспортного и технологического средства</p> <p>Тормозные свойства автомобиля</p> <p>Топливная экономичность транспортного средства</p>  |
| <p><b>Форма контроля</b></p>  | <p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 6 - экзамен, курсовая работа</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 3_ – экзамен, курсовая работа.</p> <p><u>Очно-заочная форма обучения:</u> семестр _____ – _____</p>   |
| <p><b>Автор(ы):</b></p>   | <p>доцент кафедры процессов и машин в агробизнесе, к.т.н. Высочкина Л.И.</p>  |



**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|   |  |
|---|--|
| 23.03.03.   | Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  |
| код   | Наименование направления подготовки/специальности  |
|   | Сервис транспортно-технологических комплексов  |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация   |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |  |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 5 ЗЕТ, 180 час.</b>                                |  |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p><b><u>Очная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 36 ч.<br/>                 лабораторные занятия – 18 ч., практические занятия – 18 ч.,<br/>                 в том числе практическая подготовка - 36 ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 72 ч.</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – 8 ч., в том числе практическая подготовка - 8 ч.<br/>                 лабораторные занятия – 8 ч., практические занятия – 8 ч.,<br/>                 в том числе практическая подготовка - 8 ч.,<br/>                 самостоятельная работа – 155 ч.<br/>                 контроль – 9 ч.</p> <p><b><u>Очно-заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – ___ ч., в том числе<br/>                 практическая подготовка - ___ ч.,<br/>                 самостоятельная работа – ___ ч.</p> |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | Формирование у студентов бакалавриата компетенций, направленных на получение теоретических знаний в области гидравлических и пневматических систем, а также гидроприводов и пневмоприводов; овладение инженерными методами решения задач по расчету, выбору и эксплуатации гидромашин и гидрообъемных приводов, применяемых в сельскохозяйственном производстве.   |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Дисциплина является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений программы бакалавриата.   |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b><br/>                 ПК-1 Способен организовать работу по обслуживанию и эксплуатации сельскохозяйственной техники<br/>                 ПК-1.2 Организует эксплуатацию сельскохозяйственной техники в организации<br/>                 ПК-2 Способен проводить внедрение и контроль соблюдения технологии технического осмотра транспортных средств<br/>                 ПК -2.2 Измеряет и проверяет параметры технического состояния транспортных средств<br/>                 ПК-2.4 Контролирует периодичность обслуживания средств</p>   |

|  |  |
|--|--|
|  | технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования  |
| <b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>  | <p><b>Знания:</b> Методы определения потребности сельскохозяйственной организации в эксплуатационных материалах, в том числе в нефтепродуктах (13.001 D/02.6 Зн 7)</p> <p>Устройство и обслуживание средств технического диагностирования, в том числе средств измерений (33.005 В/09.6 Зн 1)</p> <p>Устройство и конструкция транспортных средств, их узлов, агрегатов и систем (33.005 В/06.6 Зн 2)</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Рассчитывать общую и календарную потребность сельскохозяйственной организации в эксплуатационных материалах, в том числе нефтепродуктах, с учетом объема выполняемых работ (13.001 D/02.6 У 8)</p> <p>Применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений (33.005 В/06.6 У 2)</p> <p>Применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений, при техническом осмотре транспортных средств (33.005 В/09.6 У 1)</p> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b></p> <p>Обеспечение машинно-тракторного парка и оборудования эксплуатационными материалами (13.001 D/02.6 ТД 6)</p> <p>Выполнение проверки технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, в соответствии с операционно-постовыми картами (33.005 В/06.6 Тд 2)</p> <p>Организация обслуживания и ремонта средств технического диагностирования, в том числе средств измерений (33.005 В/09.6 Тд 3)</p> |
| <b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b> | <p>Термо-динамические процессы. Теоретические и действительные циклы ДВС. Индикаторные и эффективные показатели двигателей.</p> <p>Кинематика и динамика КШМ двигателя. Уравновешивание двигателей. Характеристики автотракторных двигателей. Теория и основы расчета автотракторных двигателей.</p>   |
| <b>Форма контроля</b>  | <p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 4 – зачет, 5 – экзамен.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 2 – экзамен, контрольная работа.</p> <p><u>Очно-заочная форма обучения:</u> семестр _____ – _____</p>   |
| <b>Автор(ы):</b>   | к.т.н., доцент Швецов И.И.   |
|  |  |

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Технология и организация восстановления деталей и сборочных единиц»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|   |   |
|---|---|
| <b>23.03.03</b>   | Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов   |
| код   | Наименование направления подготовки/специальности   |
|   | Сервис транспортно-технологических машин и комплексов   |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация  |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |   |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 ЗЕТ, 144 час.</b>                                |   |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p>Очная форма обучения:<br/>                 Лекции – <u>18</u> ч., лабораторные занятия – <u>36</u>ч., самостоятельная работа – <u>54</u>ч.<br/>                 Заочная форма обучения:<br/>                 Лекции – <u>4</u> ч., лабораторные занятия – <u>8</u> ч., самостоятельная работа – <u>123</u> ч.</p> <p><b><u>Очно-заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – <u>   </u> ч., в том числе практическая подготовка - <u>   </u> ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – <u>   </u>ч., в том числе практическая подготовка - <u>   </u> ч.,<br/>                 самостоятельная работа – <u>   </u> ч.</p> |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | Целью является формирование инженерных знаний, необходимых при проектировании и внедрении современных технологических процессов восстановления и ремонта, проведении технологических исследований для определения оптимальных режимов обработки и максимальной производительности труда, организацию контроля и управления качеством продукции.   |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Дисциплина Б1.В.15 «Технология и организация восстановления деталей и сборочных единиц» является дисциплиной базовой части и является обязательной к изучению дисциплиной   |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Способен организовать работу по обслуживанию и эксплуатации сельскохозяйственной техники (ПК-1.1);</li> <li>- Организует работы по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (ПК-1.3)</li> <li>- Измеряет и проверяет параметры технического состояния транспортных средств (ПК-2.2)</li> </ul>   |
| <b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>                               | <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Методы планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 Зн 1)</li> <li>- Методы, формы и способы организации технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 Зн 2)</li> <li>- Нормы времени на операции в рамках технического</li> </ul>  |



|  |   |
|--|---|
|  | <p>обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, требования к квалификации исполнителей, необходимой для выполнения работ (13.001 D/01.6 Зн 5)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Методы контроля качества технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 Зн 10)</li> <li>- Методы оценки показателей эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 Зн 1)</li> <li>- Передовой опыт в области технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 Зн 3)</li> <li>- Направления и способы повышения эксплуатационных показателей сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 Зн 4)</li> <li>- Методы оценки показателей эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 Зн 1)</li> <li>- Передовой опыт в области технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 Зн 3)</li> <li>- Направления и способы повышения эксплуатационных показателей сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 Зн 4)</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Рассчитывать на период плановое число мероприятий по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники в организации (13.001 D/01.6 У 2)</li> <li>- Определять методы, формы и способы проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники исходя из конкретных условий сельскохозяйственной организации (13.001 D/01.6 У 4)</li> <li>- Рассчитывать суммарную трудоемкость работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 У 5)</li> <li>- Определять при разработке технологических карт норму времени на операцию, квалификацию исполнителя работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 У 8)</li> <li>- Выбирать специальное оборудование и инструменты для технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники из представленных на рынке (13.001 D/01.6 У 10)</li> <li>- Оценивать соответствие реализуемых технологических процессов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники разработанным планам и технологиям (13.001 D/01.6 У 13)</li> <li>- Рассчитывать показатели эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 У 1)</li> </ul> |
|--|---|

|   |   |
|---|---|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выявлять причины и продолжительность простоев сельскохозяйственной техники и оборудования, связанные с их неудовлетворительным техническим состоянием и нерациональным использованием (13.001 D/03.6 У 2)</li> <li>- Определять источники, осуществлять анализ и оценку профессиональной информации, используя различные информационные ресурсы (13.001 D/03.6 У 3)</li> <li>- Применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений (33.005 В/06.6 У 2)</li> <li>- Применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств (33.005 В/06.6 У 3)</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработка годовых планов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации (13.001 D/01.6 Тд 2)</li> <li>- Расчет состава специализированного звена по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники в организации (13.001 D/01.6 Тд 3)</li> <li>- Разработка технологических карт на различные виды технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 Тд 4)</li> <li>- Анализ передового отечественного и зарубежного опыта по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 Тд 3)</li> <li>- Оценка эффекта от внедрения мероприятий по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 Тд 7)</li> <li>- Выполнение проверки технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, в соответствии с операционно-постовыми картами (33.005 В/06.6 Тд 2)</li> </ul> |
| <p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p> | <p>Предмет, цель и задачи дисциплины<br/> Теоретические основы ремонта<br/> Дефектация деталей<br/> Комплектование деталей<br/> Балансировка деталей и сборочных единиц<br/> Основные дефекты деталей и классификация способов их восстановления<br/> Восстановление деталей пластическим деформированием<br/> Ручная сварка и наплавка<br/> Механизированная сварка и наплавка<br/> Восстановление деталей напылением<br/> Восстановление деталей электролитическими покрытиями<br/> Восстановление деталей полимерными материалами<br/> Другие способы восстановления деталей<br/> Особенности размерной обработки деталей при</p>  |

|                       |  |
|-----------------------|--|
|                       | восстановлении<br>Особенности износа деталей машин и оборудования<br>Ремонт типовых сборочных единиц машин и оборудования<br>Ремонт электросилового оборудования<br>Ремонт технологического оборудования<br>Ремонт машин и оборудования перерабатывающих<br>предприятий<br>Проектирование технологических процессов<br>восстановления деталей и ремонта сборочных единиц<br>Механизации и автоматизация технологических процессов<br>ремонта машин и оборудования<br>Организация процесса восстановления деталей |
| <b>Форма контроля</b> | <u>Очная форма:</u> 7 семестр- экзамен, курсовая работа<br><u>Заочная форма:</u> 4 курс- экзамен, курсовая работа<br><u>Очно-заочная форма обучения:</u> семестр _____ – _____   |
| <b>Автор(ы):</b>      | доцент кафедры технического сервиса,<br>стандартизации и метрологии, к.т.н., доцент П.А. Лебедев   |
|                       |  |

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Машины и оборудование технологий точного земледелия»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|   |   |
|---|---|
| <b>23.03.03</b>   | <b>Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
| код   | Наименование направления подготовки/специальности   |
|   | <b>Сервис транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация  |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |   |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет</b> <u>72</u> <b>ЗЕТ, <u>2</u></b> час.            |   |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p><b><u>Очная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – <u>18</u> ч., в том числе практическая подготовка - <u>18</u> ч.<br/>                 самостоятельная работа – <u>36</u> ч.</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – <u>4</u> ч., в том числе практическая подготовка - <u>4</u> ч.<br/>                 самостоятельная работа – 60 ч.<br/>                 контроль – <u>4</u> ч.</p> <p><b><u>Очно-заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – <u>   </u> ч., в том числе практическая подготовка - <u>   </u> ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – <u>   </u> ч., в том числе<br/>                 практическая подготовка - <u>   </u> ч.,<br/>                 самостоятельная работа – <u>   </u> ч.</p> |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | являются изучение студентами основных направлений развития технологий сельскохозяйственного производства, повышающих эффективность применения техники за счет применения современных навигационных и компьютерных систем.   |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Дисциплина Б1.В.ДВ.01.01 « <u>Машины и оборудование технологий точного земледелия</u> » является дисциплиной формируемой участниками образовательных отношений программы бакалавриата.  |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b>Компетенции (ОПК):</b><br/> <b>ПК-1.1</b> Организует техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники в организации<br/> <b>ПК-1.2</b> Организует эксплуатацию сельскохозяйственной техники в организации<br/> <b>ПК-1.3</b> Организует работы по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники</p>   |
| <b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>                               | <p><b>Знания:</b><br/>                 Порядок учета выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 Зн 12)<br/>                 Методы определения потребности сельскохозяйственной</p>  |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>организации в эксплуатационных материалах, в том числе в нефтепродуктах (13.001 D/02.6 Зн 7)</p> <p>Причины простоев сельскохозяйственной техники в организации (13.001 D/03.6 Зн 2)</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Пользоваться общим и специальным программным обеспечением при учете выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники и оборудования (13.001 D/01.6 У 17)</p> <p>Определять планируемый годовой и сезонный объем механизированных работ в сельском хозяйстве (13.001 D/02.6 У 7)</p> <p>Определять источники, осуществлять анализ и оценку профессиональной информации, используя различные информационные ресурсы (13.001 D/03.6 У 3)</p> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b></p> <p>Разработка технологических карт на различные виды технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 Тд 4)</p> <p>Разработка годовых и сезонных календарных планов механизированных работ и использования машинно-тракторного парка (13.001 D/02.6 Тд 5)</p> <p>Разработка предложений по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 Зн 2)</p> |
| <b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b> | Введение. Современные технологические процессы в сельскохозяйственном производстве  |
| <b>Форма контроля</b>  | <p><u>Очная форма обучения:</u> семестр <u>7</u> – зачет;</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 4 – зачет, контрольная работа</p> <p><u>Очно-заочная форма обучения:</u> семестр _____ – _____</p>   |
| <b>Автор(ы):</b>   | доцент кафедры процессов и машин в агробизнесе, к.т.н. Шматко Г.Г.  |
|  |   |

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Системы точного земледелия»**  
 по подготовке магистра по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

|   |   |
|---|---|
| <b>23.03.03</b>   | <b>Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
| код   | Наименование направления подготовки/специальности   |
|   | <b>Сервис транспортно-технологических машин и комплексов</b>  |
|   | Профиль/магистерская программа/специализация  |
| <b>Форма обучения – очная, заочная.</b>   |   |
| <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет</b> <u>72</u> <b>ЗЕТ, <u>2</u></b> час.            |   |
| <b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>                                       | <p><b><u>Очная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – <u>18</u> ч., в том числе практическая подготовка - <u>18</u> ч.<br/>                 самостоятельная работа – <u>36</u> ч.</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – <u>4</u> ч., в том числе практическая подготовка - <u>4</u> ч.<br/>                 самостоятельная работа – 60 ч.<br/>                 контроль – <u>4</u> ч.</p> <p><b><u>Очно-заочная форма обучения:</u></b><br/>                 лекции – <u>   </u> ч., в том числе практическая подготовка - <u>   </u> ч.<br/>                 практические (лабораторные) занятия – <u>   </u> ч., в том числе<br/>                 практическая подготовка - <u>   </u> ч.,<br/>                 самостоятельная работа – <u>   </u> ч.</p> |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>   | являются изучение студентами основных направлений развития технологий сельскохозяйственного производства, повышающих эффективность применения техники за счет применения современных навигационных и компьютерных систем.   |
| <b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>   | Дисциплина Б1.В.ДВ.01.02 «Системы точного земледелия» является дисциплиной формируемой участниками образовательных отношений программы бакалавриата.  |
| <b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b> | <p><b>Компетенции (ОПК):</b><br/> <b>ПК-1.1</b> Организует техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники в организации<br/> <b>ПК-1.2</b> Организует эксплуатацию сельскохозяйственной техники в организации<br/> <b>ПК-1.3</b> Организует работы по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники</p>   |
| <b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>                               | <p><b>Знания:</b><br/>                 Порядок учета выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 Зн 12)<br/>                 Методы определения потребности сельскохозяйственной организации в эксплуатационных материалах, в том числе в нефтепродуктах (13.001 D/02.6 Зн 7)</p>   |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>Причины простоев сельскохозяйственной техники в организации (13.001 D/03.6 Зн 2)</p> <p><b>Умения:</b><br/> Пользоваться общим и специальным программным обеспечением при учете выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники и оборудования (13.001 D/01.6 У 17)<br/> Определять планируемый годовой и сезонный объем механизированных работ в сельском хозяйстве (13.001 D/02.6 У 7)<br/> Определять источники, осуществлять анализ и оценку профессиональной информации, используя различные информационные ресурсы (13.001 D/03.6 У 3)</p> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b><br/> Разработка технологических карт на различные виды технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 Тд 4)<br/> Разработка годовых и сезонных календарных планов механизированных работ и использования машинно-тракторного парка (13.001 D/02.6 Тд 5)<br/> Разработка предложений по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники (13.001 D/03.6 Зн 2)</p> |
| <b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b> | Введение. Современные технологические процессы в сельскохозяйственном производстве  |
| <b>Форма контроля</b>  | <p><u>Очная форма обучения:</u> семестр <u>7</u> – зачет;</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 4 – зачет, контрольная работа</p> <p><u>Очно-заочная форма обучения:</u> семестр _____ – _____</p>   |
| <b>Автор(ы):</b>   | доцент кафедры процессов и машин в агробизнесе, к.т.н. Шматко Г.Г.  |
|  |   |

