

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

**Декан факультетов агробиологии и
земельных ресурсов; экологии и
ландшафтной архитектуры, профессор,
доктор с.-х. наук
Есаулко А.Н.**

« 11 » мая 2022г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.06. ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛГИЯ НАУЧНОЙ АГРОНОМИИ

Шифр и наименование дисциплины по учебному плану

35.04.04. АГРОНОМИЯ

Код и наименование направления подготовки/специальности

Агрохимические основы управления питанием растений и плодородием почвы

Наименование профиля подготовки/специализации/магистерской программы

Магистр

Квалификация выпускника

Очная, заочная

Форма обучения

2022

год набора на ОП

Ставрополь, 2022

1. Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины _История и методология научной агрономии является формирование инновационного системного мировоззрения, представления, теоретических знаний, практических навыков по научным основам, методам и способам разработки, оценки, освоения современных основ агрономии.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

| Код и наименование компетенции* | Код(ы) и наименование (-ия) индикатора(ов) достижения компетенций** | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине |
|--|---|---|
| УК-5-Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия. | УК-5.1-Идентифицирует и учитывает особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними | Знания: особенностей поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей Умения: учитывать особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними Навыки: идентифицировать особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними |
| УК-6-Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы её совершенствования на основе самооценки. | УК-6.2-Реализует индивидуальную траекторию развития с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда | Знания: мотивов и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста Умения: строить индивидуальную траекторию развития с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда Навыки: реализовать индивидуальную траекторию развития с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда |
| ОПК-1-Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства. | ОПК-1,1- Осуществляет поиск и анализ достижений науки и производства в профессиональной области. | Знания: достижений науки и производства в профессиональной области Умения: осуществлять поиск и анализ достижений науки и производства в профессиональной области Навыки: решения задачи развития области профессиональной деятельности |

| | | |
|---|---|--|
| ОПК-3-Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности. | ОПК-3.1-Владеет научно-обоснованными методами решения научно-технологических задач в профессиональной деятельности. | Знания: методов решения научно-технологических задач в профессиональной деятельности Умения: овладевать научно-обоснованными методами решения научно-технологических задач в профессиональной деятельности Навыки: использования научно-обоснованных методов решения научно-технологических задач в профессиональной деятельности |
| | ОПК-3.2-Использует знание современных методов решения задач при разработке новых технологий в сельском хозяйстве. | Знания: современных методов решения задач при разработке новых технологий в сельском хозяйстве. Умения: использовать знание современных методов решения задач при разработке новых технологий в сельском хозяйстве Навыки: разрабатывать новые технологии в сельском хозяйстве |
| ОПК-4-Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчётные документы. | ОПК-4.1-Демонстрирует знание традиционных и современных методов исследования, планирование и проведение экспериментов в области земледелия и растениеводства. | Знания: традиционных и современных методов исследования Умения: использовать традиционные и современные методы исследования в планировании и проведения экспериментов в области земледелия и растениеводства Навыки: планировать и проводить эксперименты в области земледелия и растениеводства |
| | ОПК-4.2-Разрабатывает планы, программы, методики и проводит научные исследования в области агрономии | Знания: методик проведения научных исследований в области агрономии Умения: разрабатывать планы, программы, методики Навыки: проводить научные исследования в области агрономии |
| | ОПК-4.3-Обобщает и анализирует результаты исследований, готовит отчётные документы и рекомендации по результатам научных исследований | Знания: алгоритма подготовки отчётных документов Умения: обобщения и анализа результатов исследований Навыки: подготовки отчётных документов и рекомендаций по результатам научных исследований |

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.06 «История и методология научной агрономии» является дисциплиной базовой части.

Изучение дисциплины осуществляется:

- для студентов очной формы обучения – в 1 семестре
- для студентов заочной формы обучения – на 1 курсе (-ах);

Для освоения дисциплины «_История и методология научной агрономии» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин бакалавриата « в 5,7,8 семестре», «системы земледелия», «_агрolandшафтоведение_».

Освоение дисциплины « История и методология научной агрономии» является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:

- воспроизводство плодородия почв в системе земледелия;

– ресурсосберегающие технологии возделывания полевых культур

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины « История и методология научной агрономии» в соответствии с рабочим учебным планом и ее распределение по видам работ представлены ниже.

Очная форма обучения

| Се- местр | Трудоемк ость час/з.е | Контактная работа с преподавателем, час | | | Самостоя- тельная работа, час | Контрол ь, час | Форма про- межуточной аттестации (форма контроля) |
|---|-----------------------------|--|-----------------------------|------------------------------|--|-------------------|---|
| | | лекци и | практическ ие занятия | лаборатор -ные занятия | | | |
| 1 | 144/4 | 10 | | 26 | 76 | 36 | Экзамен, реферат |
| <i>в т.ч. часов в интерактивной форме</i> | | 2 | | 4 | | | |

Заочная форма обучения

| Курс | Трудоемк ость час/з.е | Контактная работа с преподавателем, час | | | Самостоя- тельная работа, час | Контрол ь, час | Форма про- межуточной аттестации (форма контроля) |
|---|-----------------------------|--|-----------------------------|------------------------------|--|-------------------|---|
| | | лекци и | практическ ие занятия | лаборатор -ные занятия | | | |
| 1 | 144/4 | 4 | | 8 | 123 | 9 | Экзамен, реферат |
| <i>в т.ч. часов в интерактивной форме</i> | | 2 | | 2 | | | - |
| | | | | | | | |

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Очная форма обучения

| № пп | Темы (и/или разделы) дисциплины | Количество часов (очная форма обучения) | | | | | Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации | Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций | Коды формируемых компетенций |
|--|---|---|--------|-------------------------------|--------------|----------------------------|---|--|---------------------------------|
| | | всего | лекции | практические (семинарские) | лабораторные | самостоятельн ая работа | | | |
| Раздел 1. Истоки возникновения и этапы развития теоретических основ научной агрономии | | | | | | | | | |
| 1. | Основные этапы развития земледелия Ставрополья | 16 | 2 | | 2 | 12 | Устный опрос, тесты | Тесты, практико- ориентированные задачи, творческое задание | УК-5.1; УК-6.2 |

| № пп | Темы (и/или разделы) дисциплины | Количество часов (очная форма обучения) | | | | | Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации | Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций | Коды формируемых компетенций |
|---|---|---|--------|----------------------------|--------------|------------------------|---|--|---------------------------------|
| | | всего | лекции | практические (семинарские) | лабораторные | самостоятельная работа | | | |
| 2. | Основные этапы развития земледелия России | 10 | | | 2 | 8 | Устный опрос, реферат | Собеседование, решение практико-ориентированных задач | УК-5.1; УК-6.2 |
| | Контрольная точка № 1 | 2 | | | | | Комплексная письменная контрольная работа | Тесты, практико-ориентированных задачи, творческое задание | |
| Раздел 2. Биологическое обоснование современных систем земледелия, история и методология | | | | | | | | | |
| 3. | Конструирование основных элементов биологизированного земледелия в разрезе зон края | 10 | 2 | | 2 | 8 | Устный опрос, решение практико-ориентированных задач | Тесты, практико-ориентированных задачи, творческое задание | ОПК-1.1 |
| 4. | Рассчитать баланс гумуса биологизированного севооборота | 10 | | | 2 | 8 | Устный опрос, тесты | Тесты, практико-ориентированных задачи, творческое задание | ОПК-3.2 |
| Раздел 3. Обработка почвы как элемент системы земледелия | | | | | | | | | |
| 5. | Эволюция систем обработки почвы | 14 | 2 | | 2 | 10 | Устный опрос, реферат | Тесты, практико-ориентированных задачи, творческое задание | ОПК-1.1 |
| 6. | Разработка почвозащитной системы обработки почвы | 12 | 2 | | 4 | 8 | Устный опрос, тесты, решение практико-ориентированных задач | Собеседование, решение практико-ориентированных задач | ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3 |

| № пп | Темы (и/или разделы) дисциплины | Количество часов (очная форма обучения) | | | | | Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации | Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций | Коды формируемых компетенций |
|---|---|---|-----------|----------------------------|--------------|------------------------|---|--|--|
| | | всего | лекции | практические (семинарские) | лабораторные | самостоятельная работа | | | |
| | Контрольная точка № 2 | 2 | | | | | Письменная контрольная работа | Тесты, практико-ориентированных задачи, творческое задание | |
| Раздел 4. Интегрированная защита растений – важнейший элемент системы земледелия | | | | | | | | | |
| 7. | Анализ фитосанитарного состояния посевов с.-х. культур | 12 | 2 | | 2 | 8 | Устный опрос, реферат | Собеседование, решение практико-ориентированных задач | ОПК-1.1; ОПК-3.1 |
| 8. | Разработка системы защитных мероприятий в посевах с.-х. культур | 14 | | | 4 | 10 | Устный опрос, тесты, решение практико-ориентированных задач | Собеседование, решение практико-ориентированных задач | ОПК-1; ОПК-4.3 |
| | Контрольная точка № 3 | 2 | | | | | Письменная контрольная работа | Тесты, практико-ориентированные задачи, творческое задание | |
| | Итоговая аттестация | | | | | 36 | Экзамен | Перечень экзаменационных вопросов | УК-5.1; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3 |
| | Итого | 144 | 10 | | 26 | 72 | | | |

Заочная форма обучения

| № пп | Темы (и/или разделы) дисциплины | Количество часов (очная форма обучения) | | | | | Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации | Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций** | Коды формируемых компетенций |
|---|---|---|--------|----------------------------|----------------------|------------------------|---|--|------------------------------|
| | | всего | лекции | практические (семинарские) | лабораторные занятия | самостоятельная работа | | | |
| Раздел 1. Истоки возникновения и этапы развития теоретических основ научной агрономии | | | | | | | | | |
| 1. | Основные этапы развития Ставрополья | 18 | | | | 18 | Устный опрос, | Тесты, практико-ориентированные задачи, творческое задание | УК-5.1; УК-6.2 |
| 2. | Основные этапы развития земледелия России | 20 | 2 | | | 18 | Решение практико-ориентированных задач | Собеседование, решение практико-ориентированных задач | УК-5.1; УК-6.2 |
| Раздел 2. Биологическое обоснование современных систем земледелия, история и методология | | | | | | | | | |
| 3. | Конструирование основных элементов биологизированного земледелия в разрезе зон края | 20 | | | 2 | 18 | Устный опрос, реферат | Собеседование, решение практико-ориентированных задач | ОПК-1.1 |
| 4. | Рассчитать баланс гумуса биологизированного севооборота | 20 | | | 2 | 18 | Тесты | Тесты, практико-ориентированные задачи, творческое задание | ОПК-3.2 |
| Раздел 3 Обработка почвы как элемент системы земледелия | | | | | | | | | |
| 5. | Эволюция систем обработки почвы | 18 | | | | 18 | Устный опрос | Тесты, практико-ориентированные задачи, творческое задание | ОПК-1.1 |

| № пп | Темы (и/или разделы) дисциплины | Количество часов (очная форма обучения) | | | | | Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации | Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций** | Коды формируемых компетенций |
|---|---|---|----------|----------------------------|----------------------|------------------------|---|--|---|
| | | всего | лекции | практические (семинарские) | лабораторные занятия | самостоятельная работа | | | |
| 6. | Разработка почвозащитной системы обработки почвы | 22 | 2 | | 2 | 18 | Решение практико-ориентированных задач | Собеседование, решение практико-ориентированных задач | ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3 |
| Раздел 4. Интегрированная защита растений – важнейший элемент системы земледелия | | | | | | | | | |
| 7. | Анализ фитосанитарного состояния посевов с.-х. культур | 18 | | | | 18 | Реферат | Собеседование, решение практико-ориентированных задач | ОПК-1.1; ОПК-3.1 |
| 8. | Разработка системы защитных мероприятий в посевах с.-х. культур | 20 | | | 2 | 18 | Решение практико-ориентированных задач | Собеседование, решение практико-ориентированных задач | ОПК-1; ОПК-4.3 |
| | Итоговая аттестация | | | | | 9 | Экзамен | Перечень экзаменационных вопросов | УК-5.1; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3 |
| | Итого | 144 | 4 | | 8 | 127 | | | |

5.1. Лекционный курс с указанием видов интерактивной формы проведения занятий*

| Наименование раздела (вид) | Содержание темы (и/или раздела) | Всего, часов / часов интер.занятий |
|----------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
|----------------------------|---------------------------------|------------------------------------|

| <i>интерактивной формы проведения занятий)</i> | | очная форма | заочная форма |
|---|---|--------------------|----------------------|
| <i>Истоки возникновения и этапы развития теоретических основ научной агрономии</i> | Основные этапы становления земледелия как науки и отрасли сельскохозяйственного производства в России и на Ставрополье. Вклад отечественных и зарубежных ученых в развитие земледелия. Совершенствование систем земледелия, современные системы земледелия. Современные тенденции элементов земледелия. | 4 | 2 |
| Обработка почвы как элемент системы земледелия | Значение обработки почвы в оптимизации факторов почвенного плодородия. Роль глубины обработки в сохранении почвенного плодородия. Ресурсосберегающие, почвозащитные и минимальные системы обработки почвы. | 4 | 2/2 |
| Интегрированная защита растений – важнейший элемент системы земледелия (лекция-дискуссия) | Значение элементов научно-обоснованной системы земледелия в оптимизации фитосанитарного состояния (севооборот, система обработки почвы, система удобрения и др.). Роль химического метода в системе интегрированной защиты растений. Значение селекции и семеноводства в сохранении экологии | 2/2 | |
| Итого | | 10/2 | 4/2 |

5.2. Лабораторные занятия с указанием видов проведения занятий*

| Наименование раздела дисциплины | Формы проведения и темы занятий (вид интерактивной формы проведения занятий*) | Всего, часов / часов интерактивных занятий | |
|--|---|--|---------------|
| | | очная форма | заочная форма |
| Раздел 1. Истоки возникновения и этапы развития теоретических основ научной агрономии | Описать особенности систем земледелия для конкретного хозяйства | 4 | 2 |
| | <u>Контрольная работа №1</u> | 2 | |
| Раздел 2. Биологическое обоснование современных систем земледелия, история и методология | Конструирование основных элементов биологизированного земледелия в разрезе зон края | 2 | 2 |
| | Рассчитать баланс гумуса биологизированного севооборота | 2 | |
| Раздел 3. Обработка почвы как элемент системы земледелия | Разработка ресурсосберегающей системы обработки почвы для конкретного хозяйства (<i>разбор конкретных ситуаций</i>) | 6/2 | 2 |
| | <u>Контрольная работа №3</u> | 2 | |
| Раздел 4 Разработка системы защитных мероприятий в посевах с.-х. культур | Разработка ресурсосберегающих комплексов возделывания с.-х. культур (<i>разбор конкретных ситуаций</i>) | 6/2 | 2/2 |
| | <u>Контрольная работа №4</u> | 2 | |

| | | | |
|--------------|--|-------------|------------|
| Итого | | 26/4 | 8/2 |
|--------------|--|-------------|------------|

5.3. Самостоятельная работа обучающегося

| Виды самостоятельной работы | Очная форма, часов | | Заочная форма, часов | |
|---|---------------------|------------|----------------------|------------|
| | к текущему контролю | к экзамену | к текущему контролю | к экзамену |
| Изучение учебной литературы, ответы на вопросы и тестовые задания самоконтроля, самостоятельное решение задач | 36 | 36 | 62 | 9 |
| Подготовка реферата, презентации к докладу, статьи и т.п. | 36 | х | 65 | х |
| Итого | 72 | 36 | 127 | 9 |

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа обучающихся должна строиться в соответствии со следующими документами:

1. ЭБС «Знаниум»: [Абдразаков Ф. К.](#) Организация производства продукции растениеводства с применением ресурсосберегающих технологий: Учебное пособие/Ф.К.Абдразаков, Л.М.Игнатьев - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 112 с
3. Кирюшин, В. И. Теория адаптивно-ландшафтного земледелия и проектирование агроландшафтов / В. И. Кирюшин. - М. : КолосС, 2011. - 443 с.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

| № п/п | Темы для самостоятельного изучения | Рекомендуемые источники информации (№ источника) | | |
|-------|---|--|-----------------------------|-------------------------------|
| | | основная (из п.8 РПД) | дополнительная (из п.8 РПД) | интернет-ресурсы (из п.9 РПД) |
| 1 | Вклад отечественных и зарубежных ученых в развитие научных основ земледелия | 1,2,3,4, | 2,3,3,4,5,8,9-14 | 1-8 |
| 3 | Фитоценологические меры борьбы с сорными растениями | 1,2,3,4, | 6,7,9-14 | 1-8 |
| 5 | Агротехнические основы севооборотов в зональном разрезе | 1,2,3,4, | 6,7,9-14 | 1-8 |
| 6 | Особенности нулевой технологии возделывания полевых культур | 5,6,7,8,9 | 1,9-14 | 1-8 |

7. Фонд оценочных средств (оценочных материалов) для проведения промежуточной аттестации обучающихся

7.1. Перечень индикаторов компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Очная форма обучения

| Компетенция (код и содержание) | Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании компетенции | Семестры | | | |
|--------------------------------|---|----------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| УК-5.1-Идентифицирует | и Деловое общение и культурология | + | | | |

| | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| учитывает особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними | История и методология научной агрономии | + | | | |
| | Научно-исследовательская работа | | | | + |
| УК-6.2-Реализует индивидуальную траекторию развития с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | | | | + |
| | Психология и педагогика высшей школы | + | | | |
| | История и методология научной агрономии | + | | | |
| | Современные проблемы в агрономии | + | | | |
| | Научно-исследовательская работа | | | | + |
| | Преддипломная практика | | | | + |
| | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | | | | + |
| ОПК-1.1- Осуществляет поиск и анализ достижений науки и производства в профессиональной области. | История и методология научной агрономии | + | | | |
| | Современные проблемы в агрономии | + | | | |
| | Инновационные технологии в агрономии | | | + | |
| | Технологическая практика | | + | | |
| | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | | | | + |
| | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | | | | + |
| ОПК-3.1-Владеет научно-обоснованными методами решения научно-технологических задач в профессиональной деятельности. | История и методология научной агрономии | + | | | |
| | Инновационные технологии в агрономии | | | + | |
| | Технологическая практика | | + | | |
| | Научно-исследовательская работа | | | | + |
| | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | | | | + |
| | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | | | | + |
| ОПК-3.2-Использует знание современных методов решения задач при разработке новых технологий в сельском хозяйстве. | История и методология научной агрономии | + | | | |
| | Инновационные технологии в агрономии | | | + | |
| | Технологическая практика | | + | | |
| | Научно-исследовательская работа | | | | + |
| | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | | | | + |
| | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | | | | + |
| ОПК-4.1-Демонстрирует знание традиционных и современных методов исследования, планирование и проведение | История и методология научной агрономии | + | | | |
| | Инновационные технологии в агрономии | | | + | |

| | | | | | |
|--|---|---|--|---|---|
| экспериментов в области земледелия и растениеводства. | Инструментальные методы исследований | | | + | |
| | Научно-исследовательская работа | | | | + |
| | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | | | | + |
| | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | | | | + |
| ОПК-4.2-Разрабатывает планы, программы, методики и проводит научные исследования в области агрономии | История и методология научной агрономии | + | | | |
| | Инструментальные методы исследований | | | + | |
| | Научно-исследовательская работа | | | | + |
| | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | | | | + |
| ОПК-4.3-Обобщает и анализирует результаты исследований, готовит отчётные документы и рекомендации по результатам научных исследований. | История и методология научной агрономии | + | | | |
| | Инструментальные методы исследований | | | + | |
| | Научно-исследовательская работа | | | | + |
| | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | | | | + |

Заочная форма обучения

| Компетенция (код и содержание) | Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании компетенции | Семестры | | |
|---|---|----------|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 |
| УК-5.1-Идентифицирует и учитывает особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними | Деловое общение и культурология | + | | |
| | История и методология научной агрономии | + | | |
| | Научно-исследовательская работа | | + | |
| | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | | | + |
| УК-6.2-Реализует индивидуальную траекторию развития с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда | Психология и педагогика высшей школы | + | | |
| | История и методология научной агрономии | + | | |
| | Современные проблемы в агрономии | + | | |
| | Научно-исследовательская работа | | + | |
| | Преддипломная практика | | | + |
| | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | | | + |
| ОПК-1.1- Осуществляет поиск и анализ достижений науки и производства в профессиональной области. | История и методология научной агрономии | + | | |
| | Современные проблемы в агрономии | + | | |
| | Инновационные технологии в агрономии | + | | |
| | Технологическая практика | + | | |
| | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | | | + |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | | | + |
| ОПК-3.1-Владеет научно-обоснованными методами решения научно-технологических задач в профессиональной деятельности. | История и методология научной агрономии | + | | |
| | Инновационные технологии в агрономии | + | | |
| | Технологическая практика | + | | |
| | Научно-исследовательская работа | | + | |
| | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | | | + |
| | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | | | + |
| ОПК-3.2-Использует знание современных методов решения задач при разработке новых технологий в сельском хозяйстве. | История и методология научной агрономии | + | | |
| | Инновационные технологии в агрономии | + | | |
| | Технологическая практика | + | | |
| | Научно-исследовательская работа | | + | |
| | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | | | + |
| | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | | | + |
| ОПК-4.1-Демонстрирует знание традиционных и современных методов исследования, планирование и проведение экспериментов в области земледелия и растениеводства. | История и методология научной агрономии | + | | |
| | Инновационные технологии в агрономии | + | | |
| | Инструментальные методы исследований | | + | |
| | Научно-исследовательская работа | | + | |
| | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | | | + |
| | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | | | + |
| ОПК-4.2-Разрабатывает планы, программы, методики и проводит научные исследования в области агрономии | История и методология научной агрономии | + | | |
| | Инструментальные методы исследований | + | | |
| | Научно-исследовательская работа | | + | |
| | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | | | + |
| ОПК-4.3-Обобщает и анализирует результаты исследований, готовит отчётные документы и рекомендации по результатам научных исследований. | История и методология научной агрономии | + | | |
| | Инструментальные методы исследований | | + | |
| | Научно-исследовательская работа | | + | |
| | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | | | + |

7.2. Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине « История и методология научной агрономии» проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающемуся.

Промежуточная аттестация по дисциплине «_История и методология научной агрономии_____» проводится в виде Экзамена.

За знания, умения и навыки, приобретенные студентами в период их обучения, выставляются оценки «ЗАЧТЕНО», «НЕ ЗАЧТЕНО». (или «ОТЛИЧНО», «ХОРОШО», «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО», «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» для дифференцированного зачета/экзамена)

Для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки качества освоения образовательной программы. Оценка проводится при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций обучающихся. Рейтинговая оценка знаний является интегрированным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков студентов по дисциплине.

Состав балльно-рейтинговой оценки студентов очной формы обучения

Для студентов **очной формы обучения** знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

| № контрольной точки | Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций*** | Максимальное количество баллов |
|---|--|--------------------------------|
| 1. | тестирование | 5 |
| | Контрольная работа | 15 |
| | задачи | 10 |
| | | |
| | | |
| Сумма баллов по итогам текущего контроля | | 60 |
| Активность на лекционных занятиях | | 10 |
| Результативность работы на практических занятиях | | 15 |
| Поощрительные баллы (написание статей, участие в конкурсах, победы на олимпиадах, выступления на конференциях и т.д.) | | 15 |
| Итого | | 100 |

*** Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций – совпадает с теми, что даны в п. 5.1.

Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций

Состав балльно-рейтинговой оценки студентов заочной формы обучения

Результат текущего контроля для студентов **заочной формы обучения** складывается из оценки результатов обучения по всем разделам дисциплины и включает контрольную точку в виде контрольной работы (аудиторной) по всем разделам дисциплины (**маx 100 баллов**), посещение лекций (**маx 10 баллов**), результативность работы на практических занятиях (**маx 15 баллов**), поощрительные баллы (**маx 15 баллов**).

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

| № контрольной точки | Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций*** | Максимальное количество баллов |
|---|--|--------------------------------|
| 1. | | |
| 2. | | |
| | Контрольная работа по всем темам дисциплины | 30 |
| Сумма баллов по итогам текущего контроля | | 60 |
| Активность на лекционных занятиях | | 10 |
| Результативность работы на практических занятиях | | 15 |
| Поощрительные баллы (написание статей, участие в конкурсах, победы на олимпиадах, выступления на конференциях и т.д.) | | 15 |
| Итого | | 100 |

*** Оценочное средство результатов достижения компетенций – совпадает с теми, что даны в п. 5.1.

Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций

При проведении итоговой аттестации «зачет» («дифференцированный зачет», «экзамен») преподавателю с согласия студента разрешается выставлять оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «зачет») по результатам набранных баллов в ходе текущего контроля успеваемости в семестре по выше приведенной шкале.

В случае отказа – студент сдает зачет (дифференцированный зачет, экзамен) по приведенным выше вопросам и заданиям. Итоговая успеваемость (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

При сдаче (зачета, дифференцированного зачета, экзамена) к заработанным в течение семестра студентом баллам прибавляются баллы, полученные на (зачете, дифференцированном зачете, экзамене) и сумма баллов переводится в оценку.

Критерии и шкалы оценивания ответа на экзамене.

По дисциплине «История и методология научной агрономии» к Экзамену допускаются студенты, выполнившие и сдавшие практические работы по дисциплине, имеющие ежемесячную аттестацию и наличие по текущей успеваемости более 45 баллов. Студентам, набравшим более 55 баллов, экзамен выставляется по результатам текущей успеваемости, студенты, набравшие от 45 до 54 баллов, сдают экзамен по вопросам, предусмотренным РПД.

Критерии и шкалы оценивания ответа на экзамен

Сдача экзамена может добавить к текущей балльно-рейтинговой оценке студентов не более 16 баллов:

| Содержание билета | Количество баллов |
|---|-------------------|
| Теоретический вопрос №1 (оценка знаний) | до 5 |
| Теоретический вопрос №2 (оценка знаний) | до 5 |
| Задача (оценка умений и навыков) | до 6 |
| Итого | 16 |

Критерии оценки ответа на экзамене

Теоретические вопросы (вопрос 1, вопрос 2)

5 баллов выставляется студенту, полностью освоившему материал дисциплины или курса в соответствии с учебной программой, включая вопросы рассматриваемые в рекомендованной программой дополнительной справочно-нормативной и научно-технической литературы, свободно владеющему основными понятиями дисциплины. Требуется полное понимание и четкость изложения ответов по экзаменационному заданию (билету) и дополнительным вопросам, заданных экзаменатором. Дополнительные вопросы, как правило, должны относиться к материалу дисциплины или курса, не отраженному в основном экзаменационном задании (билете) и выявляют полноту знаний студента по дисциплине.

4 балла заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на вопросы экзаменационного задания и показавший знания основных понятий дисциплины в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой.

3 балла дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

2 балла дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

1 балл дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

0 баллов - при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

Оценивание задачи

6 баллов Задачи решены в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.

5 баллов

4 балла Задачи решены с небольшими недочетами.

3 балла

2 балла Задачи решены не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы.

1 баллов Задачи решены частично, с большим количеством вычислительных ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

0 баллов Задачи не решены или работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

Перевод рейтинговых баллов в пятибалльную систему оценки знаний обучающихся:

для экзамена:

- «отлично» – от 85 до 100 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному;

- «хорошо» – от 70 до 84 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество

выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

- «удовлетворительно» – от 55 до 69 баллов – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки;

- «неудовлетворительно» – от 0 до 54 баллов - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий

7.3. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «_История и методология научной агрономии»

Контрольная точка № 1 (темы 1,2)

Типовые вопросы (оценка знаний):

1. История изучения природных условий и почвенного покрова Ставропольского края(2 балла)
- 2.Факторы, влияющие на сохранение и повышение почвенного плодородия(2 балла)
- 3.Культурные растения- как источник пополнения органического вещества в почве(2 балла)
4. Характеристика каштановых почв и пути их улучшения(2 балла)
5. Черноземные почвы и пути воспроизводства их плодородия (2 балла)

Контрольная точка № 2 (темы 5,6)

Вопросы для опроса

1. Многолетние бобовые травы и их почвозащитная способность
- 2.Сидеральные культуры, их роль в повышении почвенного плодородия
3. Факторы, влияющие на положительный баланс гумуса
4. Фитосанитарная роль органического вещества

Вопросы для семинара

1. Роль многолетних бобовых трав в формировании плодородия почвы и ресурсосбережении
2. Роль промежуточных посевов в формировании агроценозов полевых культур
3. Почвозащитная роль полевых культур и их значение в ресурсосбережении

Контрольная точка № 4 (темы 7,8)

Вопросы для опроса

1. Основные задачи обработки почвы
- 2.Способы и приемы обработки почвы
3. Сущность ресурсосбережения
4. Обоснование минимализации в обработке почвы
- 5.Приемы поверхностной обработки почвы
- 6.Приемы средней обработки почвы
- 7.Приемы глубокой обработки почвы

Вопросы к семинару:

1. Научные основы обработки почвы
- 2.Технологические операции, применяемые при обработке почвы
3. Особенности формирования агроценозов полевых культур при применении мелких и поверхностных обработок почвы
4. Особенности формирования агроценозов полевых культур при применении прямого посева

Вопросы к экзамену

1. Основные этапы развития земледелия Ставрополья.
- 2 Основные этапы развития земледелия России.
- 3 Методология залежной и переложной систем земледелия.
- 4 Методологические основы земледелия, изложенные А.Т. Болотовым в труде « О разделении полей».
- 5 Методологические основы земледелия, изложенные А.Т. Болотовым в труде «Об удобрении полей».

6 Вклад в развитие земледелия Императорского Московского общества сельского хозяйства (МОСХ).

7 В чем состояла сущность Столыпинской аграрной реформы.

8 Вклад академика Н.М. Вавилова в развитии селекции.

9 Вклад в развитие земледелия Ставрополя выдающихся ученых А.А. Корнилова (1902-1983), В.М.Докучаева (1912-1973), Н.М. Соляника (1938-1999), В.И. Харечкина (1939-1998), В.М. Пенчукова, Л.Н. Петрова, Е.И. , Рябова, Б.П. Гончарова и др.

10 Раскрыть сущность биологизации земледелия.

11 Особенности систем земледелия по зонам края.

12 Особенности почвозащитного земледелия.

13 Экологическая роль систем земледелия.

14 Основные пути сохранения и повышения плодородия почв в земледелии.

15 Биологизированные севообороты и их поля в повышении плодородия почвы.

16 Основные компоненты интегрированной защиты растений и их роль в сохранении урожая возделываемых культур.

17 Роль агротехнических мероприятий в борьбе с вредными организмами.

18 Роль химической защиты растений в системе интегрированной защиты.

Темы рефератов

1 Рациональные севообороты в системах земледелия Ставрополя и их характеристика.

2 Ресурсосберегающая система обработки почвы по зонам края и ее особенности.

3 Плодородие почвы и пути его сохранения и повышения.

4 Система рациональной обработки почвы под озимую пшеницу в зоне неустойчивого увлажнения

5 Система рациональной обработки почвы под озимую пшеницу в засушливых условиях.

6 Система рациональной обработки почвы под яровые зерновые культуры в зоне неустойчивого увлажнения

7 Система рациональной обработки почвы под пропашные культуры в засушливой и неустойчивого увлажнения зонам.

8 Методические основы плодородия почвы в основные этапы развития земледелия в России.

9 Система борьбы с эрозией и дефляцией в зоне неустойчивого увлажнения

10 Почвозащитное земледелие Ставрополя, его теория и практика.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература:

1. Дорожко, Г. Р. История и методология научной агрономии : учеб.-метод. пособие [для студентов по направлению 35.04.04 – Агрономия]/Г. Р. Дорожко, О. И. Власова, В. М. Передериева, А. И. Тивиков ; СтГАУ. -

Ставрополь, 2018. - 1,56 МБ

2. Драчев, Н. А. История и методология научной агрономии : учеб. пособие ; ВО -

Бакалавриат/Драчев Н. А.. -

Липецк:Липецкий ГПУ, 2019. - 278 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/126975>. - Издательство Лань.

3. Зеленев, А. В. История и методология научной агрономии : учеб. пособие ; ВО -

Магистратура/Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева. -

Волгоград:ФГБОУ ВПО Волгоградский государственный аграрный университет, 2018. - 360 с. -

URL: <http://new.znaniium.com/go.php?id=1007901>.

4. Кирюшин, В. И. Агротехнологии : учебник ; ВО - Бакалавриат, Магистратура/Кирюшин В. И.,

Кирюшин С. В.. - Санкт-Петербург:Лань, 2022. - 464 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/212012>. -

Издательство Лань.

5. Солодун, В. И. История и методология научной агрономии : учеб. пособие ; ВО -

Магистратура/Солодун В. И.. - Иркутск:Иркутский ГАУ, 2019. - 101 с. -

URL: <https://e.lanbook.com/book/143214>. - Издательство Лань.

б) дополнительная литература:

1. Власова, О. И. Плодородие черноземных почв и приемы его воспроизводства в условиях Центрального Предкавказья : моногр./О. И. Власова ; СтГАУ. - Ставрополь:АГРУС, 2014. - 2,02 МБ
2. Дорожко, Г. Р. Земледелие Ставрополья : учеб. пособие/Г. Р. Дорожко, В. М. Пенчуков, В. М. Передериева, О. И. Власова, И. А. Вольтерс, А. И. Тивиков ; под общ. ред. проф. Г. Р. Дорожко ; СтГАУ. - Ставрополь: АГРУС, 2011. - 4,74 МБ
3. Дорожко, Г. Р. История и методология систем земледелия : метод. пособие [для студентов по направлению 110400.68 – Агрономия]/Г. Р. Дорожко, В. М. Пенчуков, О. И. Власова, В. М. Передериева ; СтГАУ. - Ставрополь:АГРУС, 2014. - 0,98 МБ
4. Жученко, А. А. Системы земледелия Ставрополья : моногр./А. А. Жученко, В. И. Трухачев, В. М. Пенчуков, В. С. Цховребов, В. М. Передериева, О. И. Власова, А. Н. Есаулко, В. В. Агеев, А. И. Подколзин, О. Ю. Лобанкова, Г. Р. Дорожко, О. Г. Шабалдас, Т. Г. Зеленская, В. С. Сотченко, В. Н. Багринцева, В. К. Дридигер, Г. П. Полоус, В. Г. Гребенников, М. П. Жукова, А. И. Войсковой, Н. З. Злыднев, Р. М. Злыднева, О. Г. Ангилеев, А. Ю. Раков, А. А. Сентябрев, М. А. Сирота ; под общ. ред. А. А. Жученко, В. И. Трухачева ; СтГАУ. - Ставрополь:АГРУС, 2011. - 18,20 МБ
5. Зеленев, А. В. История общего и орошаемого земледелия : учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат/Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева. - Волгоград:ФГБОУ ВПО Волгоградский государственный аграрный университет, 2015. - 232 с. - URL: <http://new.znanium.com/go.php?id=615215>.
6. Паркина, О. В. История агрономии : учебное пособие; ВО - Бакалавриат, Магистратура/Паркина О. В.. - Новосибирск:НГАУ, 2011. - 40 с. - URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=20292. - Издательство Лань.
7. Компанец, М. К. Ученые агрономы России (из истории агрономической науки). Кн. 2. - М. : Колос, 1976. - 160 с. : ил.
8. Земледелие (периодическое издание).
9. Достижение науки и техники (периодическое издание)
10. Проблемы агрохимии и экологии (периодическое издание)
11. Аграрная наука (периодическое издание)
12. Международная реферативная база SCOPUS:// [http www.scopus.com](http://www.scopus.com)
13. Международная реферативная база Web of Science:// [http www.wokinfo.com/](http://www.wokinfo.com/) Russian
14. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки :// [http www.elibrary.rst.ru](http://www.elibrary.rst.ru)
15. Международная база данных ProQuest AGRICULTURAL AND ENVIRONMENTAL SCIENCE DATABASE <https://search.proquest.com/agricenvironm/>

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплин

1. Научная электронная библиотека - <http://elibrary.ru/defaultx.asp>;
2. Электронная библиотека Российской государственной библиотеки (РГБ) - <http://elibrary.rsl.ru/>;
3. Мировая цифровая библиотека - <http://www.wdl.org/ru/>;
3. Публичная Электронная Библиотека (области знания: гуманитарные и естественнонаучные) - <http://lib.walla.ru/> ;
4. Электронная библиотека IQlib (образовательные издания, электронные учебники, справочные и учебные пособия) - <http://www.iqlib.ru/> ;
5. Электронная библиотека Санкт-Петербургского государственного политехнического университета (методическая и учебная литература, создаваемая в электронном виде авторами СПбГТУ по профилю образовательной и научной деятельности университета) - <http://www.unilib.neva.ru/rus/lib/resources/elib/> ;
6. Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова (<http://nbgmu.ru/> ;
7. Электронная библиотека фонда «КОАП» (рубрики: Справочная литература, Техническая литература (ГОСТы, ОСТы, ТУ, ISO; Единое окно доступа к образовательным ресурсам.
8. Библиотека (Электронная библиотека учебно-методической литературы для общего и профессионального образования) - <tp://window.edu.ru/window/library>.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины. Методические указания имеются в библиотеке СтГАУ, в личных кабинетах преподавателей и на кафедре

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

1. Справочная правовая система Консультант Плюс

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Земледелие»

Стандартно оборудованные лекционные аудитории для проведения интерактивных лекций. Для проведения занятий используются лекционная аудитория и инновационная лаборатория, оснащенные компьютерами (Pentium) с выходом в Internet, программное обеспечение: Операционная среда Windows и приложения, Наличие видеопроектора, ноутбука, секретарь-камеры, наличие лабораторного оборудования для проведения лабораторно-практических занятий и мультимедийного для чтения лекций.

| № п/п | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы |
|-------|---|---|
| 1 | Учебная аудитория № 261 для проведения лекционных занятий | Оснащение: специализированная мебель на 86 посадочных мест, персональный компьютер – 1 шт., стол президиума – 1 шт., трибуна для лектора – 1 шт., настольный конденсаторный микрофон – 1 шт., мультимедийный проектор – 1 шт., экран настенный – 1 шт., классная доска – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета. |
| 2 | Учебная аудитория № 264 для проведения занятий семинарского типа | Оснащение: специализированная мебель на 30 посадочных мест, персональный компьютер – 1 шт., стол президиума – 2 шт., трибуна для лектора – 1 шт., LCD дисплей – 1 шт., ЖК монитор LG – 1 шт., классная доска – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», выход в корпоративную сеть университета. |
| 3 | Учебные аудитории для самостоятельной работы студентов: | |
| | 1. Читальный зал научной библиотеки (площадь 177 м ²) | Оснащение: специализированная мебель на 100 посадочных мест, персональные компьютеры – 56 шт., телевизор – 1шт., принтер – 1шт., цветной принтер – 1шт., копировальный аппарат – 1шт., сканер – 1шт., Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета. |
| | 2. Учебная аудитория № № 275 (площадь 40,7 м ²) | Оснащение: специализированная мебель на 30 посадочных мест, персональный компьютер – 1 шт., стол президиума – 2 шт., трибуна для лектора – 1 шт., LCD дисплей – |

| | | |
|---|--|--|
| | | 1 шт., ЖК монитор LG – 1 шт., классная доска – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», выход в корпоративную сеть университета. |
| 4 | Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций (ауд. № 275, площадь – 40,7 м ²). | Оснащение: специализированная мебель на 30 посадочных мест, персональный компьютер – 1 шт., стол президиума – 2 шт., трибуна для лектора – 1 шт., LCD дисплей – 1 шт., ЖК монитор LG – 1 шт., классная доска – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», выход в корпоративную сеть университета. |
| 5 | Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. № 264, площадь – 50 м ²). | Оснащение: специализированная мебель на 30 посадочных мест, персональный компьютер – 1 шт., стол президиума – 2 шт., трибуна для лектора – 1 шт., LCD дисплей – 1 шт., ЖК монитор LG – 1 шт., классная доска – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», выход в корпоративную сеть университета. |

13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

а) для слабовидящих:

- на зачете/экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);
- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачета/экзамена оформляются увеличенным шрифтом;
- задания для выполнения на зачете / экзамене зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

в) для глухих и слабослышащих:

- на зачете/экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);
- зачет/экзамен проводится в письменной форме;
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- по желанию студента зачет/экзамен может проводиться в письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по желанию студента зачет/экзамен проводится в устной форме.

Рабочая программа дисциплины «История и методология научной агрономии» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.04.04 АГРОНОМИЯ и учебного плана по профилю/магистерской программе/специализации «Агрохимические основы управления питанием растений и плодородием почвы»

Автор: д. с.-х.н., доцент О.И. Власова

Рецензенты: д. с.-х.н., профессор В.С.Цховребов

к. с.-х.н., доцент Е.С. Романенко

Рабочая программа рассмотрена на заседании базовой кафедры общего земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства им. проф. Ф.И. Бобрышева, протокол № 12 от «11» мая 2022 года. и признана соответствующей требованиям ФГОС и учебного плана по направлению 35.04.04-Агрономия и учебного плана магистерской программы «Агрохимические основы управления питанием растений и плодородием почвы»

Зав. кафедрой : (О.И. Власова)

Рабочая программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии факультета агробиологии и земельных ресурсов, протокол № 6 от «11» мая 2022 года. и признана соответствующей требованиям ФГОС и учебного плана по направлению 35.04.04 -Агрономия магистерской программы «Агрохимические основы управления питанием растений и плодородием почвы»

Руководитель ОП

Доктор с.-х. наук, профессор Есаулко А.Н.

Аннотация рабочей программы
История и методология научной агрономии
 по подготовке обучающегося по программе магистратуры **Агрохимические основы**
управления питанием растений и плодородием почвы

| | |
|---|---|
| 35.04.04 | <u>Агрономия</u> |
| код | Наименование направления подготовки |
| | «Агрохимические основы управления питанием растений и плодородием почвы» |
| | Магистерская программа |
| Форма обучения – очная Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 ЗЕТ, 144 час. | |
| Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий | <u>Очная форма обучения:</u> лекции – 10 ч., (лабораторные) занятия – 26 ч., самостоятельная работа – 72 ч <u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 6 ч, лабораторные занятия – 10 ч, самостоятельная работа – 121 ч |
| Цель изучения дисциплины | является формирование знаний и умений будущих руководителей сельскохозяйственного производства по методике опытного дела в области агрономии и методам статистической обработки результатов опытов. |
| Место дисциплины в структуре ОП ВО | Дисциплина Б1.В.06 «История и методология научной агрономии» является дисциплиной обязательной вариативной части программы магистратуры. |
| Компетенции и индикатор(ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины | <p>Универсальные компетенции (УК): УК-5-Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия. УК-5.1-Идентифицирует и учитывает особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними УК-6-Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы её совершенствования на основе самооценки. УК-6.2-Реализует индивидуальную траекторию развития с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда</p> <p>Общепрофессиональные компетенции (ОПК): ОПК-1-Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства. ОПК-1.1- Осуществляет поиск и анализ достижений науки и производства в профессиональной области. ОПК-3-Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности. ОПК-3.1-Владеет научно-обоснованными методами решения научно-технологических задач в профессиональной деятельности.</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>ОПК-3.2-Использует знание современных методов решения задач при разработке новых технологий в сельском хозяйстве.</p> <p>ОПК-4-Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчётные документы.</p> <p>ОПК-4.1-Демонстрирует знание традиционных и современных методов исследования, планирование и проведение экспериментов в области земледелия и растениеводства.</p> <p>ОПК-4.2-Разрабатывает планы, программы, методики и проводит научные исследования в области агрономии.</p> <p>ОПК-4.3-Обобщает и анализирует результаты исследований, готовит отчётные документы и рекомендации по результатам научных исследований.</p> <p>Профессиональные компетенции (ПК): нет</p> |
| <p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</p> | <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей(УК-5.1); -мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста(УК-6.2); -достижения науки и производства в профессиональной области(ОПК-1.1) -методы решения научно-технологических задач в профессиональной деятельности(ОПК-3.1) -современные методы решения задач при разработке новых технологий в сельском хозяйстве(ОПК-3.2) -традиционные и современные методов исследования(ОПК-4.1) -методик проведения научных исследований в области агрономии(ОПК-4.2) -алгоритм подготовки отчётных документов (ОПК-4.3) <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> учитывать особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними(УК-5.1) - строить индивидуальную траекторию развития с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда(УК-6.2) -Осуществлять поиск и анализ достижений науки и производства в профессиональной области (ОПК-1.1); - методов решения научно-технологических задач в профессиональной деятельности (ОПК-3.1) -Использовать знание современных методов решения задач при разработке новых технологий в сельском хозяйстве(ОПК-3.2); -Демонстрировать знание традиционных и современных методов исследования, планирования и проведения экспериментов в области земледелия и растениеводства(ОПК-4.1);. |

| | |
|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать планы, программы, методики(ОПК-4.2) - обобщения и анализа результатов исследований(ОПК-4.3) <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - идентифицировать особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними(УК-5.1) - реализовать индивидуальную траекторию развития с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда(УК-6.2) - решения задачи развития области профессиональной деятельности(ОПК-1.1) - Владеет научно-обоснованными методами решения научно-технологических задач в профессиональной деятельности(ОПК-3.1); - Разрабатывает планы , программы, методики и проводит научные исследования в области агрономии(ОПК-4.2): - Обобщает и анализирует результаты исследований, готовит отчётные документы и рекомендации по результатам научных исследований(ОПК-4.3). |
| <p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p> | <p>Раздел 1. Истоки возникновения и этапы развития теоретических основ научной агрономии</p> <p>Раздел 2. Биологическое обоснование современных систем земледелия, история и методология</p> <p>Раздел 3. Обработка почвы как элемент системы земледелия</p> <p>Раздел 4. Разработка системы защитных мероприятий в посевах с.-х. культур</p> |
| <p>Форма контроля</p> | <p>Очное-1семестр - экзамен, реферат</p> |
| <p>Авторы</p> | <p>доктор с.-х. н., профессор О. И. Власова</p> |