

АННОТАЦИИ
РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН
ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

06.06.01 – БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Направление подготовки кадров высшей квалификации

«Экология (по отраслям)»

Программа аспирантуры

По направлению подготовки кадров высшей квалификации 06.06.01 - Биологические науки (программа аспирантуры «Экология (по отраслям)») имеются утвержденные в соответствующем порядке рабочие программы учебных дисциплин:

Шифр	Дисциплина
	Базовая часть
Б1.Б.01	История и философия науки
Б1.Б.01.01	Общие вопросы истории и философии науки
Б1.Б.01.02	Специальные вопросы истории и философии науки
Б1.Б.02	Иностранный язык
Б1.Б.03	Информационные технологии в науке и образовании
	Вариативная часть
Б1.В.01	Биодиагностика состояния окружающей среды
Б1.В.02	Геоинформационные системы в экологии и природопользовании
Б1.В.03	Экология
Б1.В.04	Педагогика
Б1.В.05	Психология и педагогика высшей школы
Б1.В.06.	Системная экология
Б1.В.07	Прикладная экологи
Б1.В.08	Комплексный подход к организации и ведению экологического мониторинга
	Дисциплины по выбору
Б1.В.ДВ.01.01	Основы патентования
Б1.В.ДВ.01.02	Защита интеллектуальной собственности
	Дисциплины по выбору
Б1.В.ДВ.02.01	Основы информатики, библиотечного дела и библиографии
Б1.В.ДВ.02.02	Нормативно-правовые основы ВО
	Факультативы
ФТД.В.01	Цифровые технологии в АПК

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Общие вопросы истории и философии науки»
по подготовке аспиранта по направлению

06.06.01
шифр

Биологические науки
направление подготовки
«Экология (по отраслям)»
программа аспирантуры

Форма обучения – очная

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 ЗЕТ, 108 час

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий:

Лекции – 12 ч., практические занятия – 20 ч., самостоятельная работа – 40 ч., экзамен – 36 ч.

Цель изучения дисциплины

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 аспирантам составить представление о проблематике и языке философии науки, ее средствах и методах, понятиях и категориях, об истории науки 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.

Место дисциплины в структуре ООП

Учебная дисциплина (модуль) Б.1.Б.01.01 «Общие вопросы истории и философии науки» относится к циклу – «Дисциплины (модули) базовой части».

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

а) универсальными компетенциями (УК):

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1)

- способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);

- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению

научных и научно-образовательных задач (УК-3).

б) общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1).

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины

Знать: классификации наук и научных исследований;

- основных научных школ, концепций, направлений;

- источников знаний и приемов работы с ними;

- методологию научных исследований;

- основных особенностей научного метода познания.

Уметь: - оценивать эффективность и результаты научной деятельности;

- использовать сетевые технологии и мультимедиа в образовании и науке;

- создавать базы данных сетевой структуры по гиперссылкам.

Владеть: - конъюнктурных исследований;

- в пользовании электронным офисом и сетевыми информационными технологиями.

Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)

Тема № 1. Методологическая роль философии в истории науки.

Тема № 2. Место и роль истории и философии науки в контексте культуры.

Тема № 3. Тенденции и закономерности развития науки.

Тема № 4. Эволюция знания и развития науки в эпохи: античности; средневековья; возрождения.

Тема № 5. Развитие науки в эпоху Нового и Новейшего времени.

Тема № 6. Методология научного познания.

Форма контроля

зачет

Автор:

профессор кафедры философии и истории, д.ф.н. С.П. Золотарев

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Специальные вопросы истории и философии науки»
по подготовке аспиранта по направлению

06.06.01
шифр

Биологические науки
направление подготовки
«Экология (по отраслям)»
программа аспирантуры

Форма обучения Очная
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 1 ЗЕТ, 36 час

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий Очная форма обучения: практические занятия – 28 ч., самостоятельная работа – 44 ч.

Цель изучения дисциплины 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. Цель изучения дисциплины - помочь магистрам 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. Этапы развития научных экологических знаний.

Место дисциплины в структуре ООП Учебная дисциплина (модуль) Б.1.Б.01.02 «Специальные вопросы истории и философии науки» относится к циклу – «Дисциплины (модули) базовой части».

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

- а) универсальными компетенциями (УК):**
- способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК–2).
 - готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК–3).
- б) общепрофессиональными компетенциями**

(ОПК):

– способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК - 1).

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины

Знать: предмета «История и философия науки», его специфики и наиболее важных проблем; взаимоотношений философии науки, ветеринарии и зоотехнии в историческом контексте, теоретической и методологической взаимосвязи истории и философии науки с ветеринарией и зоотехнией;

Уметь: пользоваться знаниями по «Истории и философии науки» как методологическим инструментарием для решения теоретических и практических задач ветеринарии и зоотехнии; анализировать сложные проблемы научно-технического прогресса и преодолевать многообразные коллизии между теорией и практикой.

Владеть: формулирования правильных научных целей и задач, точечного определения необходимых средств и методов воздействия субъекта познания на объект познания для получения нового знания, использования в ходе исследования набора критериев истины для отсекаания иллюзий и заблуждений от процесса получения научного результата.

Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)

Тема №1. Методологическая роль философии в истории науки.

Тема №2. Место и роль истории и философии науки в контексте культуры.

Тема №3. Тенденции и закономерности развития науки.

Тема №4. Эволюция знания и развития науки в эпохи: античности; средневековья; возрождения.

Тема №5 Экологические концепции и принцип гармонизации.

Тема №6. Моделирование в экологии.

Форма контроля

зачет

Автор:

профессор кафедры философии и истории, д.ф.н. С.П. Золотарев

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Иностранный язык (немецкий)»
по подготовке аспиранта по направлению

06.06.01
шифр

Биологические науки
направление подготовки
«Экология (по отраслям)»
программа аспирантуры

Форма обучения Очная
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 з.е., 108 час.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: Практические занятия – 36 ч., самостоятельная работа – 36 ч., контроль – 36 ч.

Цель изучения дисциплины

1. Совершенствование иноязычной коммуникативной компетенции, необходимой для осуществления научной и профессиональной деятельности и позволяющей им использовать немецкий язык в научной работе;
2. Развитие и совершенствование лингвистической иноязычной компетенции:
 - а) достижение аспирантами уровня upper intermediate/advanced (средний/высокий);
 - б) овладение общезыковой лексикой, лексикой нейтрального научного стиля, а также терминологией по специальности;
 - в) совершенствование лексико-грамматических навыков, необходимых для письменного и устного использования в процессе профессионально-ориентированной коммуникации;
3. Развитие и совершенствование коммуникативной компетенции:
 - а) владение основами публичной речи и навыками презентации научной продукции, что, согласно требованиям государственных образовательных стандартов является также частью общекультурной компетенции аспиранта.

Место дисциплины в структуре ООП Учебная дисциплина Б1.Б.02 «Иностранный язык» относится к Блоку 1. «Дисциплины» базовой части программы.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины Процесс изучения дисциплины «Иностранный язык» направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

а) универсальные компетенции (УК):
готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины

б) общепрофессиональные компетенции (ОПК):

способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1).

готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-2)

Знать:

- межкультурных особенностей ведения научной деятельности;
- правил коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного общения;
- требований к оформлению научных трудов, принятых в международной практике.

Уметь:

- осуществлять устную коммуникацию в монологической и диалогической форме научной направленности (доклад, сообщение, презентация, дебаты, круглый стол);
- писать научные статьи, тезисы, рефераты;
- читать оригинальную литературу на иностранном языке в соответствующей отрасли знаний;
- оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде перевода, реферата, аннотации;
- извлекать информацию из текстов, прослушиваемых в ситуациях межкультурного научного общения и профессионального (доклад, лекция, интервью, дебаты, и др.);
- использовать этикетные формы научно - профессионального общения;
- четко и ясно излагать свою точку зрения по научной проблеме на иностранном языке;
- производить различные логические операции (анализ, синтез, установление причинно-следственных связей, аргументирование, обобщение и вывод, комментирование);
- понимать и оценивать чужую точку зрения, стремиться к сотрудничеству, достижению согласия, выработке общей позиции в условиях различия взглядов и убеждений;

Владеть:

- в обработке большого объема иноязычной информации с целью подготовки реферата;
- в оформлении заявок на участие в международной конференции;
- в написании работ на иностранном языке для публикации в зарубежных журналах.

Краткая учебной

характеристика дисциплины

Раздел 1. Приборы и материалы, используемые в научной деятельности

(основные разделы и темы)	<p>Раздел 2. Тема исследования: методы, актуальность, практическая значимость</p> <p>Раздел 3. Достижения современной науки и техники. Международные конференции</p> <p>Раздел 4. Морально-этические нормы ученого в современном обществе. Научный этикет: использование источников, передача научной информации, плагиат.</p> <p>Раздел 5. Наука и образование: возможности карьерного роста молодого ученого. Компетенции специалиста.</p>
Форма контроля	реферат, экзамен
Автор:	доцент кафедры иностранных языков, кандидат психологических наук О.А. Чуднова

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Иностранный язык (английский)»
по подготовке аспиранта по направлению

06.06.01
шифр

Биологические науки
направление подготовки
«Экология (по отраслям)»
программа аспирантуры

Форма обучения Очная
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 з.е., 108 час.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: Практические занятия – 36 ч., самостоятельная работа – 36 ч., контроль – 36 ч.

Цель изучения дисциплины

1. Совершенствование иноязычной коммуникативной компетенции, необходимой для осуществления научной и профессиональной деятельности и позволяющей им использовать немецкий язык в научной работе;
2. Развитие и совершенствование лингвистической иноязычной компетенции:
 - а) достижение аспирантами уровня upper intermediate/advanced (средний/высокий);
 - б) овладение общезыковой лексикой, лексикой нейтрального научного стиля, а также терминологией по специальности;
 - в) совершенствование лексико-грамматических навыков, необходимых для письменного и устного использования в процессе профессионально-ориентированной коммуникации;
3. Развитие и совершенствование коммуникативной компетенции:
 - а) владение основами публичной речи и навыками презентации научной продукции, что, согласно требованиям государственных образовательных стандартов является также частью общекультурной компетенции аспиранта.

Место дисциплины в структуре ООП Учебная дисциплина Б1.Б.02 «Иностранный язык» относится к Блоку 1. «Дисциплины» базовой части программы.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины Процесс изучения дисциплины «Иностранный язык» направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

а) универсальные компетенции (УК):
готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины

б) общепрофессиональные компетенции (ОПК):

способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1).

готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-2)

Знать:

- межкультурных особенностей ведения научной деятельности;
- правил коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного общения;
- требований к оформлению научных трудов, принятых в международной практике.

Уметь:

- осуществлять устную коммуникацию в монологической и диалогической форме научной направленности (доклад, сообщение, презентация, дебаты, круглый стол);
- писать научные статьи, тезисы, рефераты;
- читать оригинальную литературу на иностранном языке в соответствующей отрасли знаний;
- оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде перевода, реферата, аннотации;
- извлекать информацию из текстов, прослушиваемых в ситуациях межкультурного научного общения и профессионального (доклад, лекция, интервью, дебаты, и др.);
- использовать этикетные формы научно - профессионального общения;
- четко и ясно излагать свою точку зрения по научной проблеме на иностранном языке;
- производить различные логические операции (анализ, синтез, установление причинно-следственных связей, аргументирование, обобщение и вывод, комментирование);
- понимать и оценивать чужую точку зрения, стремиться к сотрудничеству, достижению согласия, выработке общей позиции в условиях различия взглядов и убеждений;

Владеть:

- в обработке большого объема иноязычной информации с целью подготовки реферата;
- в оформлении заявок на участие в международной конференции;
- в написании работ на иностранном языке для публикации в зарубежных журналах.

Краткая учебной

характеристика дисциплины

Раздел 1. Приборы и материалы, используемые в научной деятельности

(основные разделы и темы)

Раздел 2. Тема исследования:
методы, актуальность, практическая значимость
Раздел 3. Достижения современной науки и техники.
Международные конференции
Раздел 4. Морально-этические нормы ученого в
современном обществе. Научный этикет:
использование источников, передача научной
информации, плагиат.
Раздел 5. Наука и образование: возможности
карьерного роста молодого ученого. Компетенции
специалиста.

Форма контроля

Очная форма обучения: 3 семестр – реферат, экзамен

Автор:

кандидат филологических наук, доцент кафедры
иностраных языков Е.А. Грудева

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Информационные технологии в науке и образовании»
по подготовке аспиранта по направлению

06.06.01

шифр

Биологические науки
направление подготовки
«Экология (по отраслям)»
программа аспирантуры

Форма обучения

Очная

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 з.е., 72 час.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий:

Лекции – 18 ч., лабораторные занятия – 18 ч., самостоятельная работа – 36 ч.

Цель изучения дисциплины

дать аспирантам знания, умения и навыки, необходимые для постановки и решения практических задач, связанных с применением современных информационных технологий в сфере науки и образования, а также для последующего изучения дисциплин в дальнейшей профессиональной деятельности

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина Б1.Б.03 «Информационные технологии в науке и образовании» является обязательной дисциплиной базовой части блока Б1.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

а) универсальными компетенциями (УК):

– способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК–2);

способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5)

б) общепрофессиональные компетенции (ОПК):

способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1).

готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-2)

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины

Знать:

методы применения информационных технологий, возможности и принципы использования современной компьютерной техники в сфере науки и образования; особенности применения современных информационных технологий в области научных исследований

Уметь:

применять теоретические и практические знания в области информационных технологий при решении практических задач в научно-исследовательской и образовательной деятельности, используя возможности современной электронной техники и программного обеспечения

Владеть:

технологиями и приемами информационного анализа при решении проблем в области науки и образования с использованием возможностей современных электронных вычислительных систем

Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)

1. Современные информационные технологии в науке и образовании
2. Тенденции использования информационных технологий в научных исследованиях
3. Базы данных и деловые презентации в управлении научными исследованиями

Форма контроля

зачет

Автор:

профессор кафедры информационных систем,
д.э.н., профессор А.В. Шуваев

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Биодиагностика состояния окружающей среды»
по подготовке аспиранта по направлению**

06.06.01

шифр

Биологические науки
направление подготовки
«Экология (по отраслям)»
программа аспирантуры

Форма обучения

Очная

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 72 __ЗЕТ, __2__ час

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий:

Лекции – 18 ч., практические занятия – 18 ч., самостоятельная работа – 36 ч.

Цель дисциплины

изучения

формирование у студентов представлений о методологии диагностики окружающей среды с использованием биологических систем.

Место дисциплины в структуре ООП

Б1.В.01 - относится к циклу обязательных дисциплин вариативной части учебного плана

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

а) универсальными компетенциями (УК):

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК - 1);

- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК – 3).

б) общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием (ОПК - 1);

в) профессиональные компетенции (ПК):

- владение методами изучения абиотических факторов и механизмами их влияния на живые организмы в природных и лабораторных условиях (ПК – 1);

- способность изучать взаимодействие сообществ с абиотической средой обитания и закономерности превращений вещества и энергии в процессах биотического круговорота (ПК-4);

- знать основы ведения диагностики окружающей среды; владеть методами биологической и химической диагностики компонентов окружающей среды и

комплексным подходом к анализу проблем окружающей среды (ПК – 6).

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знать: основные методы биодиагностики и методологию проведения биомониторинга основных природных сред и их компонентов</p> <p>Уметь: применять методы биодиагностики на практике, излагать и анализировать полученную информацию, пользоваться компьютерной техникой при подготовке рефератов, докладов и презентаций, работать в малых группах.</p> <p>Владеть: навыками полевых исследований, постановки лабораторных экспериментов, анализа полученных результатов; навыками работы с отечественной и зарубежной литературой, интернет-ресурсами.</p>
Краткая характеристика учебной дисциплины (основные блоки и темы)	<ol style="list-style-type: none">1. Современные методы биодиагностики окружающей среды2. Особенности биологии и экологии тест-объектов3. Биодиагностика почв4. Биодиагностика природных вод5. Биодиагностика наземных экосистем
Форма контроля	зачет
Автор:	доцент кафедры экологии и ландшафтного строительства, к.б.н., доцент, С.В. Окрут

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Геоинформационные системы в экологии и природопользовании»
по подготовке аспиранта по направлению

06.06.01
шифр

Биологические науки
направление подготовки
«Экология (по отраслям)»
программа аспирантуры

Форма обучения Очная
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 з.е., 72 час.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: Лекции – 18 ч., практические занятия – 18 ч., самостоятельная работа – 36 ч.

Цель дисциплины изучения Изучение основного понятийного аппарата в области геоинформационных систем, получение основных знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности по созданию и применению геоинформационных систем в области экологии и природопользования; формирование навыков владения современными инструментами ГИС и методами анализа пространственной информации.

Место дисциплины в структуре ООП Учебная дисциплина (модуль) относится к циклу Б1 «Дисциплины» (модули), Б1.В. Вариативная часть, Б1.В.02 Геоинформационные системы в экологии и природопользовании.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

а) универсальными компетенциями (УК):

– способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);

способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5)

б) общепрофессиональные компетенции (ОПК):

способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1).

готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-2)

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения **Знать:** определение геоинформатики и географических информационных систем, базы данных и системы управления базами данных, классификацию ГИС, цели,

дисциплины

основные компоненты (подсистемы), области применения и задачи, решаемые с помощью ГИС, модели пространственных данных, растровое, векторное представление данных в ГИС, методы и средства визуализация данных в ГИС, интеграция ГИС с технологиями дистанционного зондирования, системами спутникового позиционирования и Интернет

Уметь: применять сформированные знания для описания, формулирования, постановки и решения теоретических и практических задач ГИС в области природопользования и экологии; корректно выполнять процедуры ввода географической информации в ГИС; анализировать пространственную информацию с помощью инструментов ГИС; представлять результаты анализа информации для потенциального пользователя создаваемой ГИС

Владеть: навыками работы с программным обеспечением ArcView GIS, MapInfo, используемым для формирования базы данных ГИС, проведения ГИС-анализа, визуализации растровых и векторных данных и тематического картографирования.

Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)

1. Введение. Основные понятия и определения
 2. Состав функций и подсистем ГИС. Классификация ГИС
 3. Карта как основа ГИС
- Геопространственные данные, основные технологии их сбора и представления

Форма контроля

зачет

Автор:

доцент кафедры экологии и ландшафтного строительства, к.б.н., доцент С.В. Окрут

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Экология»

по подготовке аспиранта по направлению

06.06.01
шифр

Биологические науки
направление подготовки
«Экология (по отраслям)»
программа аспирантуры

Форма обучения

Очная

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 з.е., 108 час.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий:

Лекции – 18 ч., практические занятия – 18 ч., самостоятельная работа – 36 ч.

Цель изучения дисциплины

Формирование у аспирантов углублённых профессиональных знаний экологии как современной комплексной фундаментальной науки о строении и функционировании экосистем, биосферы и взаимодействии организмов с окружающей природной средой.

Место дисциплины в структуре ООП

Учебная дисциплина (модуль) относится к циклу Б1 «Дисциплины» (модули), Б1.В. Вариативная часть, Б1.В.03 Экология.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

а) универсальными компетенциями (УК):

– способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК–1);

б) общепрофессиональные компетенции (ОПК):

способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1).

б) профессиональные компетенции (ПК):

владение методами изучения абиотических факторов и механизмами их влияния на живые организмы в природных и лабораторных условиях (ПК-1); способность изучать закономерности, управляющие динамикой численности популяций и сообществ, в том числе устанавливать механизмы, лежащие в основе обеспечения устойчивости популяций и биогеоценозов в изменяющихся биотических и абиотических условиях (ПК-2); способность изучать общие закономерности взаимодействия человека и биосферы, влияние условий

<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</p>	<p>среды обитания на людей и на основе них разрабатывать принципы и механизмы, обеспечивающие устойчивое развитие человеческого общества при сохранении биоразнообразия и стабильного состояния природной среды (ПК-3); способность изучать взаимодействие сообществ с абиотической средой обитания и закономерности превращений вещества и энергии в процессах биотического круговорота (ПК-4).</p> <p>Знать: закономерности взаимодействий организмов между собой и со средой обитания, экологические группы организмов и их роль в процессах трансформации энергии в биосфере, механизмы динамики численности и гомеостаза популяций, структуру и функционирование экосистем и биогеоценозов, механизмы поддержания гомеостаза экосистем, механизмы саморегулирования биосферы.</p> <p>Уметь: оценивать состояние природных сообществ и перспективы их развития, организовывать и осуществлять изучение отдельных компонентов и экологических систем в целом, участвовать в полевых исследованиях и камеральной обработке материалов в ходе экологических исследований, работать с научной, учебной литературой; творчески перерабатывать полученную информацию, конспектировать монографии ученых.</p> <p>Владеть: навыками применения полученных знаний при осуществлении экологических исследований в ходе научного эксперимента.</p>
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Введение. Предмет, задачи и история экологии 2. Экологические кризисы и революции. Глобальные экологические проблемы 3. Экологические факторы и основные среды жизни 4. Популяционная экология 5. Экология сообществ. Экосистемы. Экосистемы. 6. Концепция биосферы. Загрязнение биосферы 7. Основы рационального природопользования 8. Охрана окружающей среды 9. Международная деятельность в сфере экологии и природопользования
<p>Форма контроля</p>	<p>экзамен</p>
<p>Автор:</p>	<p>доцент кафедры экологии и ландшафтного строительства, к.б.н., доцент С.В. Окрут</p>

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Педагогика»
по подготовке аспиранта по направлению

06.06.01
шифр

Биологические науки
направление подготовки
«Экология (по отраслям)»
программа аспирантуры

Форма обучения	Очная
Общая трудоемкость изучения дисциплины	составляет 2 з.е., 72 час.
Программой предусмотрены следующие виды занятий:	Лекции – 18___ ч., практические занятия – 18___ ч., самостоятельная работа – 36 ч.
Цель изучения дисциплины	- обеспечение теоретико-практическими знаниями и умениями учащихся через усвоение ими общих основ педагогических знаний, необходимых для овладения навыками самостоятельного анализа различного рода социальных и профессиональных задач, возникающих в процессе общения и профессиональной деятельности.
Место дисциплины в структуре ООП	Учебная дисциплина (модуль) «Педагогика» относится к обязательным дисциплинам вариативной части цикла Б1.В.04
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВПО по данному направлению: а) универсальные (УК): - способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5). б) общепрофессиональные (ОПК): - готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-2); в) профессиональные (ПК): - способность изучать общие закономерности взаимодействия человека и биосферы, влияние условий среды обитания на людей и на основе них разрабатывать принципы и механизмы, обеспечивающие устойчивое развитие человеческого общества при сохранении биоразнообразия и стабильного состояния природной среды (ПК-3).
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	Знать: - методологические и теоретические основы педагогики, основные функции и сферы применения педагогических знаний в различных областях жизни, включая профессиональную сферу жизнедеятельности человека; - ключевые ценности профессионально-

педагогической деятельности (демонстрирует глубокое знание всех ключевых ценностей профессии), проявление понимания их смыслов и значений, высказывание своего отношения к каждой ключевой ценности профессии, демонстрация системности, целостности представлений о ценностных отношениях к человеку (обучаемому);

- индивидуально-психологические качества, свойства и особенности личности, механизмы мотивации и регуляции поведения и деятельности;

Уметь:

- определять, анализировать и учитывать при решении жизненных и профессиональных проблем индивидуально-психологические и личностные особенности человека и его возможности в работе команды;

- проектировать и осуществлять индивидуально-личностные концепции профессионально-педагогической деятельности;

- использовать педагогические знания и технологии в профессиональной деятельности, при взаимодействии с персоналом;

- выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессионально-педагогической деятельности;

Владеть:

- системой педагогических средств (методов, форм, техник и технологий) организации коммуникативного взаимодействия, анализа и оценки психологического состояния другого человека или группы, позитивного воздействия на личность, прогнозирования ее реакции, способностью управлять своим психологическим состоянием в условиях общения;

- нормами педагогических отношений профессионально-педагогической деятельности при проектировании и осуществлении образовательного процесса, направленного на подготовку рабочих (специалистов);

- основные положения современных концепций образования и развития личности, педагогические способы, методы и технологии личностного и профессионального развития и самосовершенствования.

Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)

- 1.Общая педагогика как область научного знания
- 2.Основные категории педагогики
- 3.Методология педагогики и методика педагогических исследований
- 4.Особенности и структура педагогического процесса
- 5.Движущие силы, закономерности и принципы педагогического процесса

- 6.Цели и задачи педагогического процесса
- 7.Содержание педагогического процесса
- 8.Методы осуществления целостного педагогического процесса
- 9.Формы и средства организации педагогического процесса
- 10.Основы педагогического проектирования
- 11.Система образования в современной России

Форма контроля

зачет

Автор:

канд. пед. наук, доцент Таранова Е.В.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Психология и педагогика высшей школы»
по подготовке аспиранта по направлению**

06.06.01

шифр

Биологические науки
направление подготовки
«Экология (по отраслям)»
программа аспирантуры

Форма обучения очная

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 з.е., 72 час.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: Лекции – 18 ч., практические занятия – 18 ч., самостоятельная работа – 36 ч.

Цель изучения дисциплины формирование у аспиранта способности к самостоятельному усвоению подлинных ценностей, созданных человечеством, содействие развитию гармоничной личности

Место дисциплины в структуре ООП Учебная дисциплина Б1.В.05 «Психология и педагогика высшей школы» является дисциплиной вариативной части цикла Б1.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

а) универсальными компетенциями (УК):
- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5);

б) общепрофессиональными компетенциями (ОПК):
- готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-2);

в) профессиональные (ПК):
- способность изучать общие закономерности взаимодействия человека и биосферы, влияние условий среды обитания на людей и на основе них разрабатывать принципы и механизмы, обеспечивающие устойчивое развитие человеческого общества при сохранении биоразнообразия и стабильного состояния природной среды (ПК-3).

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины

Знать: основные педагогические и психологические законы и категории;
генезис и основные этапы развития педагогики и психологии как составной части общечеловеческой и национальной культуры;
роль и место педагогики и психологии в современном мире;
ценностно-целевые основания мировой и отечественной педагогики и психологии;

обязательный минимум знаний об особенностях педагогических и психологических явлениях в обществе.

Уметь: определять пути решения многих личностных проблем; видеть причинно-следственные связи между историко-педагогическими, а также психологическими явлениями, имеющих место в обществе.

Владеть: владеть продуктивными моделями, алгоритмами и технологиями достижения практических целей и задач.

Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)

1. Место педагогики в системе наук и ее роль в жизни и деятельности людей
2. Методы педагогических исследований
3. Общие закономерности развития. Возрастные и индивидуальные особенности развития
4. Формы организации педагогического процесса в высшей школе
5. Педагогические технологии и инновации
6. Предмет психологии, ее задачи и методы.
7. Развитие психики человека и животных
8. Психолого-педагогическое изучение личности студента
9. Психология профессионального образования

Форма контроля

зачет

Автор:

д.п.н., профессор Тарасова С.И.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Системная экология»
по по подготовке аспиранта по направлению

06.06.01
шифр

Биологические науки
направление подготовки
«Экология (по отраслям)»
программа аспирантуры

Форма обучения Очная

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 з.е., 72 час.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: Лекции – 18 ч., практические занятия – 18 ч., самостоятельная работа – 36 ч.

Цель изучения дисциплины Формирование принимать решение на основе рассмотрения на основе системных принципов основных экологических закономерностей в природы

Место дисциплины в структуре ООП Учебная дисциплина Б1.В.06 «Системная экология» относится к циклу Б1.В. – Вариативная часть.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

а) универсальные компетенции (УК):
готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

в) профессиональные компетенции (ПК):

- владение методами изучения абиотических факторов и механизмами их влияния на живые организмы в природных и лабораторных условиях (ПК-1);
- способность изучать закономерности, управляющие динамикой численности популяций и сообществ, в том числе устанавливать механизмы, лежащие в основе обеспечения устойчивости популяций и биогеоценозов в изменяющихся биотических и абиотических условиях (ПК-2);
- способность изучать общие закономерности взаимодействия человека и биосферы, влияние условий среды обитания на людей и на основе них разрабатывать принципы и механизмы, обеспечивающие устойчивое развитие человеческого общества при сохранении биоразнообразия и стабильного состояния природной среды (ПК-3);
- способность изучать взаимодействие сообществ с абиотической средой обитания и закономерности превращений вещества и энергии в процессах биотического круговорота (ПК-4);
- умение разрабатывать принципы и практические меры, направленные на охрану живой природы на основе исследования влияния антропогенных факторов на экосистемы различных уровней с применение современных методов (в том числе экоинформационных)

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	(ПК-5); Знать: факторы формирования и развития природно-территориальных комплексов, основания их выделения на региональном и локальном уровнях; иметь представление о разнообразии антропогенных ландшафтов, особенности моделирования геосистем; Уметь: анализировать влияние природных компонентов на свойства и функционирование геосистем, устанавливать зависимость направлений хозяйственной деятельности и характера антропогенных ландшафтов Владеть: навыками классификации и картографирования природно-территориальных комплексов
Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)	Основные понятия и место экологии в биологических науках. Системный подход в экологии. Методология системного анализа. Моделирование и анализ экологических систем. Методы исследования популяций и экосистем, стохастические и многомерные модели. Экосистемный анализ при исследовании структуры и функционирования экологических систем. Продукция экосистем и ее элементов Процесс принятия решений при системных исследованиях.
Форма контроля	зачет
Автор:	доцент кафедры экологии и ландшафтного строительства, к. биол. н., доцент С.В. Округ

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Прикладная экология»

по подготовке магистра по программе академической магистратуры по направлению
подготовки

06.06.01

шифр

Биологические науки
направление подготовки
«Экология (по отраслям)»
программа аспирантуры

Форма обучения – очная

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 з.е., 72 час

Программой дисциплины предусмотрены следующие Лекции – 18 ч., практические занятия – 18 ч.,
виды занятий: самостоятельная работа – 36 ч.

Цель изучения дисциплины

являются формирование основ научного мировоззрения, служит фундаментом общей эрудиции, а также развитие у аспирантов культуры экологического мышления, быть способным к общению и восприятию информации. Дать необходимый минимум знаний, который способствовал бы усвоению профилирующих дисциплин, а в практической работе обеспечивал понимание прикладных экологических аспектов мероприятий.

Место дисциплины в структуре ООП

Учебная дисциплина Б1.В.07 «Прикладная экология» относится к циклу Б1.В. – Вариативная часть.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

а) универсальные компетенции (УК):

готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

б) общепрофессиональные компетенции (ОПК):

способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1).

б) профессиональные компетенции (ПК):

способность изучать общие закономерности взаимодействия человека и биосферы, влияние условий среды обитания на людей и на основе них разрабатывать принципы и механизмы, обеспечивающие устойчивое развитие человеческого общества при сохранении биоразнообразия и стабильного состояния природной среды (ПК-3); умение разрабатывать принципы и практические меры, направленные на охрану живой природы на основе исследования влияния антропогенных факторов на экосистемы различных уровней с применением современных методов (в том числе экоинформационных) (ПК-5).

**Знания, умения и навыки,
получаемые в процессе
изучения дисциплины**

Знать: общие закономерности взаимодействия человека и биосферы, влияния условий окружающей среды на человека. Антропогенные воздействия на окружающую среду.

Уметь: разрабатывать принципы и механизмы, обеспечивающие устойчивое развитие человеческого общества при сохранении биоразнообразия и стабильного состояния природной среды.

Владеть: методами выбора рационального способа снижения воздействия на окружающую среду в процессе профессиональной деятельности.

**Краткая характеристика
учебной дисциплины
(основные разделы и темы)**

Биосфера и место в ней человека.

Антропогенное воздействие на биосферу.

Пути решения наиболее общих экологических проблем.

Форма контроля знаний

зачет

Авторы:

к.с.-х.н. доцент кафедры экологии
и ландшафтного строительства Т.Г. Зеленская

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Комплексный подход к организации и ведению экологического мониторинга»
по подготовке аспиранта по направлению

06.06.01

шифр

Биологические науки
направление подготовки
«Экология (по отраслям)»
программа аспирантуры

Форма обучения

Очная

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 з.е., 72 час

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: Лекции – 18 ч., практические занятия – 18 ч., самостоятельная работа – 36 ч.

Цель изучения дисциплины приобретение теоретических знаний и практического опыта, направленного на решение задач и принципов организации и введения систем экологического мониторинга на глобальном и локальном уровнях.

Место дисциплины в структуре ООП Дисциплина Б1.В.08 «Комплексный подход к организации и ведению экологического мониторинга» относится к циклу Б1.В. – Вариативная часть.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины а) **универсальных компетенций (УК)** – готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3).

готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

в) **профессиональных (ПК)**

– способностью изучать общие закономерности взаимодействия человека и биосферы, влияние условий среды обитания на людей и на основе них разрабатывать принципы и механизмы, обеспечивающие устойчивое развитие человеческого общества при сохранении биоразнообразия и стабильного состояния природной среды (ПК-3),

умением разрабатывать принципы и практические меры, направленные на охрану живой природы на основе исследования влияния антропогенных факторов на экосистемы различных уровней с применением современных методов (в том числе экоинформационных) (ПК-5);

знать основы ведения диагностики окружающей среды; владеть методами биологической и химической диагностики компонентов окружающей среды и комплексным подходом к анализу проблем окружающей среды (ПК-6).

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины

Знать: основные понятия, категории, законы и правила общей экологии и экологического мониторинга; комплексные подходы к наблюдению объектов и критерии оценки их состояния различными видами мониторинга – биоэкологического (санитарно-гигиенического), геоэкологического (природно-хозяйственного), биосферного (глобального, межнационального, национального, регионального, локального); основы методологии идентификации и комплексной оценки воздействия на окружающую среду.

Уметь: обеспечить заинтересованные организации и население текущей и экстренной информацией об изменениях в окружающей природной среде, а также прогнозировать ее состояние.

Владеть: разрабатывать комплексные программы мониторинга окружающей среды, разрабатывать программы мониторинга промышленного предприятия, мониторинга локального источника загрязнения, точечного (импактного) мониторинга.

Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)

Раздел 1. Научные основы комплексного экологического мониторинга.
Раздел 2. Приоритетные контролируемые параметры природной среды и рекомендуемые методы.
Раздел 3. Виды мониторинга и пути его реализации.
Раздел 4. Фоновый мониторинг за содержанием загрязняющих веществ в природных средах.
Раздел 5. ВМО и международный мониторинг загрязнения биосферы.
Раздел 6. Национальный мониторинг Российской Федерации.
Раздел 7. Региональный мониторинг.
Раздел 8. Основы биологического мониторинга.
Раздел 9. Локальный мониторинг, организация и задачи.
Раздел 10. Мониторинг источника загрязнения (МИЗ).
Раздел 11. Экологическое моделирование и прогнозирование.

Форма контроля

зачет

Автор:

доцент кафедры экологии и ландшафтного строительства,
к. биол. н., доцент С.В. Окрут

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Основы патентования»
по подготовке аспиранта по направлению

06.06.01

шифр

Биологические науки
направление подготовки
«Экология (по отраслям)»
программа аспирантуры

Форма обучения

Очная

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 з.е., 72 час

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: Лекции –10ч., практические занятия – 10ч., самостоятельная работа –52 ч.

Цель изучения дисциплины

формирование у аспирантов теоретических знаний и практических навыков по оформлению заявок на объекты промышленной собственности (ОПС), купле - продаже лицензий на ОПС, оценке стоимости ОПС и прибыли от их использования.

Место дисциплины в структуре ООП

Учебная дисциплина (модуль) Б1.В.ДВ.01.01 «Основы патентования» относится к циклу дисциплин по выбору.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

а) универсальными компетенциями (УК):
способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1)

б) общепрофессиональные компетенции (ОПК):
способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1)

в) профессиональных (ПК)
умением разрабатывать принципы и практические меры, направленные на охрану живой природы на основе исследования влияния антропогенных факторов на экосистемы различных уровней с применением современных методов (в том числе экоинформационных) (ПК-5).

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины

Знать: основные законы, регулирующие взаимоотношения в сфере защиты объектов промышленной собственности и патентования. Методы оформления заявки на

<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<p>получение патента, этапы экспертизы для получения патента на изобретение. Уметь: применять законы, регулирующие взаимоотношения в области защиты объектов промышленной собственности. Владеть: навыками оформления заявки на получение охранного документа (патента).</p>
	<p>Тема 1. Роль и значение патентования и лицензирования в процессе научно-технической деятельности. Тема 2. Изобретение и полезная модель. Тема 3. Промышленная собственность. Тема 4. Товарный знак и знак обслуживания. Тема 5. Регистрация программных продуктов.</p>
<p>Форма контроля</p>	<p>зачет</p>
<p>Автор:</p>	<p>к. т. наук, доцент А.М. Трошков</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Защита интеллектуальной собственности»**
по подготовке аспиранта по направлению

06.06.01

шифр

Биологические науки
направление подготовки
«Экология (по отраслям)»
программа аспирантуры

Форма обучения

Очная

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 з.е., 72 час

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: Лекции –10ч., практические занятия – 10ч., самостоятельная работа –52 ч.

Цель изучения дисциплины

формирование у аспирантов теоретических знаний и практических навыков по защите интеллектуальной собственности.

Место дисциплины в структуре ООП

Учебная дисциплина (модуль) Б1.В.ДВ.01.02 «Защита интеллектуальной собственности» относится к циклу дисциплин по выбору.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

а) универсальными компетенциями (УК):
способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1)

б) общепрофессиональные компетенции (ОПК):
способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1)

в) профессиональных (ПК)
умением разрабатывать принципы и практические меры, направленные на охрану живой природы на основе исследования влияния антропогенных факторов на экосистемы различных уровней с применением современных методов (в том числе экоинформационных) (ПК-5).

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины

Знать:

- национальное российское законодательство и международные нормативные документы (договоры, соглашения, конвенции) по использованию и охране интеллектуальной собственности;
- соотношение правовой защиты авторских, смежных и патентных прав;

Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать действующие нормы российского законодательства и международных нормативных документов; - ориентироваться при практическом применении правовых норм в сфере защиты прав интеллектуальной собственности;
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками поиска необходимой нормативной базы; - навыками работы с нормативно-правовыми актами национального и международного характера в сфере интеллектуальной собственности. <ol style="list-style-type: none"> 1. Собственность и её правовая защита 2. Автор объекта интеллектуальной собственности, его права и обязанности 3. Объекты интеллектуальной собственности как объекты авторского и патентного права. Меры по защите авторских и патентных прав 4. Средства индивидуализации юридических лиц, товаров, работ, услуг и предприятий как объекты интеллектуальной собственности. меры по защите средств индивидуализации 5. Выявление изобретения и подготовка материалов заявки на изобретение и полезную модель.
Форма контроля	зачет
Автор:	к. воен. наук, доцент В.И. Сапожников

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Основы информатики, библиоковедения и библиографии»
по подготовке аспиранта по направлению

06.06.01
шифр

Биологические науки
направление подготовки
«Экология (по отраслям)»
программа аспирантуры

Форма обучения Очная

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 з.е, 72 час.

Программой дисциплины предусмотрены – 10 ч., практические занятия – 10 ч., самостоятельная работа – 52 ч.

следующие виды занятий:

Цель изучения дисциплины формирование навыков использования справочно-библиографического аппарата библиотеки, умения работать с изданиями информационных центров, российскими и международными базами данных.

Место дисциплины в структуре ООП Учебная дисциплина «Основы информатики библиоковедения и библиографии» относится к циклу дисциплин по выбору Б1.В.ДВ. 02

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

а) универсальных (УК): готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

б) общепрофессиональных (ОП): способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);

в) профессиональных (ПК)

умением разрабатывать принципы и практические меры, направленные на охрану живой природы на основе исследования влияния антропогенных факторов на экосистемы различных уровней с применением современных методов (в том числе экоинформационных) (ПК-5);
знать основы ведения диагностики окружающей среды; владеть методами биологической и химической диагностики компонентов окружающей среды и комплексным подходом к анализу проблем окружающей среды (ПК-6).

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины

Знать: общую и отраслевую библиографию, методику составления литературного обзора, ГОСТы по оформлению библиографического списка и сокращению слов, основные наукометрические показатели.

Уметь: осуществлять поиск литературы по теме научной работы, использовать межбиблиотечного абонемента (МБА),

составлять обзоры литературы, правильно оформлять ссылки на первоисточники в тексте научной работы, оформлять библиографический список в соответствии с требованиями ГОСТов.

Владеть: работой с локальными и удаленными базами данных.

Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)	Справочно-информационное обслуживание аспирантов. Справочно-поисковый аппарат библиотеки. Библиографический аппарат научной работы Общая и отраслевая библиография. Методика поиска литературы по теме. МБА Электронные ресурсы: электронный каталог, сайт вуза, сайт библиотеки, ЭБД, к которым есть доступ Международные индексы научного цитирования. Российский индекс научного цитирования
Форма контроля	зачёт
Авторы:	Ткаченко И. В., зав. ИБЦ научной библиотеки Игнатенко Н. А., главный библиограф научной библиотеки Ниценко Н. В., зам. директора научной библиотеки Ярышева Т. А., зав. отделом научного цитирования

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Нормативно-правовые основы ВО»
по подготовке аспиранта по направлению

06.06.01
шифр

Биологические науки
направление подготовки
«Экология (по отраслям)»
программа аспирантуры

Форма обучения Очная

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 з.е, 72 час.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: Лекции – 10 ч., практические занятия – 10 ч., самостоятельная работа – 52 ч.

Цель дисциплины изучения являются правильное толкование терминов и понятий в сфере образования в Российской Федерации, уяснение принципов государственной политики в области высшего и послевузовского профессионального образования, конкретизирующихся и развивающихся в ФЗ «Об образовании», уяснение содержания статей вышеуказанного законодательного акта, а также его отдельных положений.

Место дисциплины в структуре ООП Учебная дисциплина (модуль) «Нормативно-правовые основы ВПО» относится к циклу Б1.В Вариативная часть Б1.В.ДВ.02.02 Дисциплины по выбору.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

а) универсальных (УК):

в способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5);

б) общепрофессиональных (ОП): готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-2);

в) профессиональных (ПК):

способностью изучать общие закономерности взаимодействия человека и биосферы, влияние условий среды обитания на людей и на основе них разрабатывать принципы и механизмы, обеспечивающие устойчивое развитие человеческого общества при сохранении биоразнообразия и стабильного состояния природной среды (ПК-3);

умением разрабатывать принципы и практические меры, направленные на охрану живой природы на основе исследования влияния антропогенных факторов на

<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</p>	<p>экосистемы различных уровней с применением современных методов (в том числе экоинформационных) (ПК-5).</p> <p>Знать: общую и отраслевую библиографию, методику составления литературного обзора, ГОСТы по оформлению библиографического списка и сокращению слов, основные наукометрические показатели.</p> <p>Уметь: осуществлять поиск литературы по теме научной работы, использовать межбиблиотечного абонемена (МБА), составлять обзоры литературы, правильно оформлять ссылки на первоисточники в тексте научной работы, оформлять библиографический список в соответствии с требованиями ГОСТов.</p> <p>Владеть: работой с локальными и удаленными базами данных.</p>
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<p>Справочно-информационное обслуживание аспирантов. Справочно-поисковый аппарат библиотеки. Библиографический аппарат научной работы</p> <p>Общая и отраслевая библиография. Методика поиска литературы по теме. МБА</p> <p>Электронные ресурсы: электронный каталог, сайт вуза, сайт библиотеки, ЭБД, к которым есть доступ</p> <p>Международные индексы научного цитирования. Российский индекс научного цитирования</p>
<p>Форма контроля Авторы:</p>	<p>зачёт</p> <p>Ткаченко И. В., зав. ИБЦ научной библиотеки Игнатенко Н. А., главный библиограф научной библиотеки Ниценко Н. В., зам. директора научной библиотеки Ярышева Т. А., зав. отделом научного цитирования</p>

