

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт экологии и природопользования



подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Экологическая этика и самоорганизация систем управления

Направление подготовки: 06.04.02 - Почвоведение

Профиль подготовки: Информационные технологии и управление агроэкосистемами

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2024

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
 - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
 - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и): профессор, д.н. (профессор) Рогова Т.В. (кафедра общей экологии, отделение экологии), Tatiana.Rogova@kpfu.ru

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

правовые и этические нормы при оценке последствий своей профессиональной деятельности, разработке и осуществлении социально значимых проектов

Должен уметь:

действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения

Должен владеть:

навыками руководства коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

Должен демонстрировать способность и готовность:

Студент должен демонстрировать способность оценить нравственные аспекты конфликтных ситуаций, готовность предложить варианты решения спорных вопросов на основе экологически обоснованного подхода.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.О.03 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 06.04.02 "Почвоведение (Информационные технологии и управление агроэкосистемами)" и относится к обязательной части ОПОП ВО.

Осваивается на 1 курсе в 1 семестре.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) на 72 часа(ов).

Контактная работа - 25 часа(ов), в том числе лекции - 14 часа(ов), практические занятия - 10 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 1 часа(ов).

Самостоятельная работа - 47 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 0 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 1 семестре.

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

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Се-местр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)						Само-стоя-тель-ная ра-бота
			Лекции, всего	Лекции в эл. форме	Практи-ческие занятия, всего	Практи-ческие в эл. форме	Лабора-торные работы, всего	Лабора-торные в эл. форме	
N	Разделы дисциплины / модуля	Се-местр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)						Само-стоя-тель-ная ра-бота
N	Разделы дисциплины / модуля	Се-местр	Лекции, всего	Лекции в эл. форме	Практи-ческие занятия, всего	Практи-ческие в эл. форме	Лабора-торные работы, всего	Лабора-торные в эл. форме	Само-стоя-тель-ная ра-бота
1.	Тема 1. Исторические, религиозные, философские, естественно-научные предпосылки формирования современной экологической этики.	1	4	0	0	0	0	0	6
2.	Тема 2. Антропоцентризм современного сознания. Биоцентризм (экоцентризм) и перспективы гармонизации взаимоотношений природы и общества. Биоэкологические основы управления биосоциальными системами	1	4	0	0	0	0	0	6
3.	Тема 3. Концепция устойчивого развития, современные демократические и либеральные установки в формировании социальных норм экологической этики. Социальные технологии функционирования биосоциальных систем	1	2	0	2	0	0	0	6
4.	Тема 4. Глобальные и региональные экологические проблемы в сознании человека.	1	2	0	2	0	0	0	6
5.	Тема 5. Задачи экологического образования, просвещения и воспитания населения.	1	2	0	0	0	0	0	4
6.	Тема 6. Дискуссии по проблемным вопросам, требующим высокого уровня экологического сознания общества. Содержание животных в городах и проблемы регулирования их численности	1	0	0	2	0	0	0	5
7.	Тема 7. Дискуссии по проблемным вопросам, требующим высокого уровня экологического сознания общества. Китобойный промысел на Фарерских островах.	1	0	0	2	0	0	0	4
8.	Тема 8. Дискуссии по проблемным вопросам, требующим высокого уровня экологического сознания общества. Содержание животных в зоопарках.	1	0	0	2	0	0	0	4
9.	Тема 9. Контент-анализ периодических изданий средств массовой информации по проблемным вопросам экологической этики	1	0	0	0	0	0	0	6
42	Содержание дисциплины (курса) в целом								
	Тема 1. Исторические, религиозные, философские, естественно-научные предпосылки формирования современной экологической этики.								
	Итого		14	0	10	0	0	0	47

Определение понятий. Этика, экологическая этика, экологическое сознание и мировоззрение. Включенность и не противопоставленность первобытного человека в мире природной среды. Этические основы в религиозных представлениях мировых конфессий. Динамика экологического сознания в ходе исторического развития западной цивилизации. Особенности формирования взаимоотношений природа общество в традициях иудейского, христианского, мусульманского мира. Особенности формирования взаимоотношений природа общество в традициях восточных народов. Биоцентризм и экофильность восточных философских традиций. Научное познание мира в определении взаимоотношений природы и человека.

Тема 2. Антропоцентризм современного сознания. Биоцентризм (экоцентризм) и перспективы гармонизации взаимоотношений природы и общества. Биоэкологические основы управления биосоциальными системами

Библейский антропоцентризм. Русский космизм, (Федоров, Соловьев, Циолковский, Чижевский). Учение В.И. Вернадского о биосфере и роли человека. Геологическая роль человека. Представления о ноосфере Леруа, Тейяра де Шардена, В.И. Вернадского. Космические устремления человечества. Антропоцентрическое мировоззрение современного человека. Исторические корни современного экологического общественного сознания. Современные экологические проблемы. Модели Римского клуба. Пути гармонизации взаимоотношения природы и общества.

Тема 3. Концепция устойчивого развития, современные демократические и либеральные установки в формировании социальных норм экологической этики. Социальные технологии функционирования биосоциальных систем

Экологическая этика в свете Концепции устойчивого развития. Ответственность общества и человека за реализацию Концепции устойчивого развития. Сохранение природной среды обитания человека. Либерализм и проблемы охраны окружающей среды. Государственные и международные экологические стандарты и требования. Современные либеральные установки в формировании социальных норм экологической этики, плюсы и минусы. Экологические знания, социальная значимость экологических природных объектов, экологические нормы.

Тема 4. Глобальные и региональные экологические проблемы в сознании человека.

Глобальные и региональные экологические проблемы в сознании человека. Глобальное изменение климата и сокращение биоразнообразия - современные вызовы, требующие гармонизации взаимодействия природы и общества. Антропогенные причины глобального изменения климата, загрязнения и деградации природных комплексов, сокращения биоразнообразия. Прагматичное использование природных ресурсов. Экологические конфликты. Региональные примеры конфликтных экологических ситуаций. антропогенная нагрузка, деградация, социальная ценность биоразнообразия.

Тема 5. Задачи экологического образования, просвещения и воспитания населения.

Экологическое образование. Экологическое просвещение и воспитание. Экологическое образование в системе образовательных программ начальной, средней и высшей школы России. Внешкольные программы и мероприятия экологического просвещения: конференции, олимпиады, экологические лагеря, выставки и пр. Средства массовой коммуникации в программах просвещения населения по вопросам экологии. Роль семьи в формировании экофильного сознания. Роль общественных организаций и религиозных конфессий в формировании экологических норм поведения.

Тема 6. Дискуссии по проблемным вопросам, требующим высокого уровня экологического сознания общества. Содержание животных в городах и проблемы регулирования их численности

Дискуссии по проблемным вопросам, требующим высокого уровня экологического сознания общества. "Содержание животных в городах и проблемы регулирования их численности". Воспитательное значение домашних животных. Рассматриваются причины возникающих конфликтов между людьми и домашними животными, обитающими в городе без присмотра людей, причины безответственного поведения людей при содержании животных. Бродячие животные в городе. Распространение заболеваний, передаваемых бродячими животными. Этическая ответственность людей. Обсуждение путей решения проблемы. Нормы содержания домашних животных. Мониторинг и управление дикими животными, обитающими на территории городов.

Тема 7. Дискуссии по проблемным вопросам, требующим высокого уровня экологического сознания общества. Китобойный промысел на Фарерских островах.

Дискуссии по проблемным вопросам, требующим высокого уровня экологического сознания общества. "Китобойный промысел на Фарерских островах". Используются теоретические положения о биологических видах, природных ресурсах, охране биологического разнообразия. Рассматриваются причины традиционного истребительного отношения населением популяций дельфинов. Поддержка традиций населением и государственными органами власти. Требования природоохранных организаций. Значение воспитания детей Студенты предлагают пути решения проблемы.

Тема 8. Дискуссии по проблемным вопросам, требующим высокого уровня экологического сознания общества. Содержание животных в зоопарках.

Дискуссии по проблемным вопросам, требующим высокого уровня экологического сознания общества. "Содержание животных в зоопарках". Роль зоопарков в экологическом просвещении и воспитании населения. Нормы содержания животных в неволе. Убийство старых животных в зоопарках, этическая ответственность. Публичность мероприятий. Экологические программы работы зоопарков с детьми. Отказ от программ, демонстрирующих агрессивность человека по отношению к животным. Студенты предлагают пути решения.

Тема 9. Контент-анализ периодических изданий средств массовой информации по проблемным вопросам экологии и охраны окружающей среды.

Отчет по контент-анализу отражения вопросов взаимоотношений человека и окружающей природной среды в материалах рассматриваемого периодического издания. Характеристика редакционной политики, целевая аудитория издания, отклик читателей на публикации. Приоритеты издательской политики на экологическое просвещение целевой аудитории читателей. Анализ отражения экологических проблем в издании, недостатков и предложения по усилению экологически ориентированного просвещения читателей.

ьской политики, место экологических проблем и направленность издания на

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 года №245)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-99бин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемому результату обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;

- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

<http://znanium.com> - <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=444772>

<http://znanium.com> - <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=480455>

<http://znanium.com> - <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=542994>

<http://znanium.com> - <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=524764>

<http://znanium.com> - <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=545239>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	В соответствии с темой лекции студент должен самостоятельно ознакомиться с рекомендованными библиографическими и интернет источниками, на лекции по возможности законспектировать основные положения, излагаемые лектором, при внимательном прослушивании лекции, если возникают вопросы по ходу лекции сформулировать вопрос, по окончании лекции подойти к лектору и задать вопрос или задать вопрос преподавателю через систему студент.
практические занятия	В соответствии с темой практического занятия студент должен проработать материал и конспект соответствующей лекции, самостоятельно ознакомиться с рекомендованными библиографическими и интернет источниками, при обсуждении вопросов на семинарском занятии активно участвовать в обсуждении темы, отвечать на поставленные вопросы, комментировать выступления коллег, отвечающих студентов.
самостоятельная работа	В соответствии с программой дисциплины последовательно самостоятельно ознакомиться с рекомендованными библиографическими и интернет источниками, повторно рассмотреть конспект лекции, подготовить вопросы для преподавателя и обсуждения этих вопросов на семинарском занятии. законспектировать .. из рассматриваемых источников информацию.
зачет	На зачете необходимо ответить на вопросы предложенного преподавателем билета, в котором даются два вопроса в соответствии с программой курса и содержанием лекций и семинарских занятий. Ответ может быть по согласованию с преподавателем в письменном виде или устно. На экзамене следует отвечать на вопросы самостоятельно, не прибегая к помощи других студентов или интернет.

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

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

Мультимедийная аудитория.

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 06.04.02 "Почвоведение" и магистерской программе "Информационные технологии и управление агроэкосистемами".

*Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.О.03 Экологическая этика и самоорганизация систем
управления*

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 06.04.02 - Почвоведение

Профиль подготовки: Информационные технологии и управление агроэкосистемами

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2024

Основная литература:

1. Экологическая инфраструктура: учебное пособие / сост. И.О. Лысенко, С.В. Окрут, Т.Г. Зеленская и др. - Ставрополь, 2013. - 120 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/515085> (дата обращения: 17.02.2023). - Режим доступа: по подписке.
2. Селедец, В. П. Системы обеспечения экологической безопасности природопользования : учебное пособие / В.П. Селедец. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. - 311 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-00091-765-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1857573> (дата обращения: 17.02.2023). - Режим доступа: по подписке.
3. Гарнов, А. П. Аспекты экологической ответственности хозяйствующих субъектов Российской Федерации: монография / А. П. Гарнов, О. В. Краснобаева. - Москва: ИНФРА-М, 2020. - 190 с. - (Научная мысль). - ISBN 978-5-16-009496-0. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1080557> (дата обращения: 17.02.2023). - Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

1. Разин, А. В. Основы этики: учебник / А. В. Разин. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. - 304 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0261-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1818640> (дата обращения: 17.02.2023). - Режим доступа: по подписке.
2. Сычев, А. А. Этика экологической ответственности: монография / Сычев А.А. - Москва: Альфа-М, 2016. - 320 с. - ISBN 978-598281-412-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/542994> (дата обращения: 17.02.2023). - Режим доступа: по подписке.
3. Мантатов, В. В. Философские перспективы экологической этики : сборник научных трудов : в 2 томах / В. В. Мантатов, Л. В. Мантатова. - Улан-Удэ : ВСГУТУ, 2015 - Том 2 - 2015. - 140 с. - ISBN 987-5-89230-692-8. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/236633> (дата обращения: 17.02.2023). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.О.03 Экологическая этика и самоорганизация систем
управления

Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Направление подготовки: 06.04.02 - Почвоведение

Профиль подготовки: Информационные технологии и управление агроэкосистемами

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2024

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен обучающимся. Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы.