



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФГБОУ ВО «ИГУ»
Биолого-почвенный факультет
Кафедра почвоведения и оценки земельных ресурсов

УТВЕРЖДАЮ

Декан биолого-почвенного факультета
А.Н.Матвеев

«24» марта 2023 г.

Рабочая программа дисциплины

Наименование дисциплины: **Б1.В.06 «ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПОЧВ И ЗЕМЕЛЬ»**

Направление подготовки: 06.04.02 «Почвоведение»

Направленность (профиль) подготовки: Земельный кадастр и экспертиза почв

Квалификация выпускника: Магистр

Форма обучения: очная с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Согласовано с УМК биолого-почвенного
факультета

Протокол № 5 от «24» марта 2023 г.

Председатель А.Н.Матвеев

Рекомендовано кафедрой:
Протокол № 6

От «2» марта 2023 г.

Зав. кафедрой Н.И.Гранина

Иркутск 2023

Содержание

	стр.
Цель и задачи дисциплины	3
Место дисциплины в структуре ОПОП	3
Требования к результатам освоения дисциплины	3
Содержание и структура дисциплины	5
4.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам, с указанием видов учебных занятий и отведенного на них количества академических часов	5
4.2 План внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	8
4.3 Содержание учебного материала	15
4.3.1 Перечень семинарских, практических занятий и лабораторных работ	16
4.3.2. Перечень тем (вопросов), выносимых на самостоятельное изучение в рамках самостоятельной работы студентов	17
4.4. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов	19
4.5. Примерная тематика курсовых работ (проектов)	20
V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	
а) перечень литературы	20
б) базы данных, поисково-справочные и информационные системы.....	21
VI. Материально-техническое обеспечение дисциплины	21
6.1. Учебно-лабораторное оборудование	21
6.2. Программное обеспечение	22
6.3. Технические и электронные средства обучения	22
VII. Образовательные технологии	22
VIII. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации	23

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование у студентов глубоких теоретических и практических знаний в области экспертизы почв, исходя из достижений этой науки в последние годы и ее практической значимости для человека.

Задачи: освоение знаний о экспертной оценке; знакомство с практическими аспектами, важными для решения экологических проблем, а также для охраны окружающей среды и здоровья человека; формирование умений и навыков использования стандартных почвоведческих методов для наблюдения и изучения почвы и ее экологических функций в полевых и лабораторных условиях, а также знакомство с современными методами почвенно-экологических исследований.

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Экспертная оценка почв и земель» относится к блоку 1 «Дисциплины» учебного плана по направлению 06.03.02 «Почвоведение» профиль «Земельный кадастр и экспертиза почв» и является базовой дисциплиной, изучается во 2 семестре.

Базируется на знаниях, умениях, навыках, полученных студентами на предыдущем уровне образования (колледж, университет и пр.).

Знания, умения и навыки, полученные при прохождении дисциплины, будут использованы в процессе освоения базовых, вариативных дисциплин: «Приемы и методы научного исследования», «Информационные технологии в почвоведении», «Генезис и эволюция почв», «Научно-исследовательская работа», «Основы научно-исследовательской деятельности» и др.

III. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование компетенции в соответствии с ФГОС ВО и ОП ВО по данному направлению подготовки 06.03.02 «Почвоведение» профиль «Земельный кадастр и экспертиза почв»:

ПК-1. Способен организовывать и проводить агрохимический и агроэкологический мониторинг, различные виды почвенных исследований, осуществлять оценку и экспертизу почв, учет и контроль земель

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
ПК-1. Способен организовывать и проводить	ИДК ПК 1.1 Обладать знаниями для организации и проведения	Знать: теоретические положения агроэкологической оценки земель, государственного мониторинга, ОВОС,

агрохимический и агроэкологический мониторинг, различные виды почвенных исследований, осуществлять оценку и экспертизу почв, учет и контроль земель	агроэкологической оценки земель, государственного мониторинга, ОВОС, выявлять устойчивость почв к техногенным нагрузкам; обосновывать выбор методик исследований; понимать принципы паспортизации и сертификации почв	выявлять устойчивость почв к техногенным нагрузкам; Уметь: выбирать методики исследований; понимать принципы паспортизации и сертификации почв. Владеть: современными методологическими подходами для постановки и решения задач профессиональной деятельности.
	<i>ИДК</i> ПК1.2. Осуществлять государственный и земельный контроль, оценку объектов недвижимости, проводить кадастровый учет, лесоводственную оценку почв; использовать принципы экологической стандартизации и сертификации почв	Знать: оценку объектов недвижимости, положения экспертной оценки. Уметь: осуществлять государственный и земельный контроль, оценку объектов недвижимости, проводить кадастровый учет, лесоводственную оценку почв. Владеть: современными образовательными технологиями, необходимыми для экспертной оценки.
	<i>ИДК</i> ПК 1.3 Способен выявлять особенности геохимии ландшафтов, проводить морфогенетический анализ почв и отложений на основе общепринятых почвенных и междисциплинарных методов исследования.	Знать: особенности геохимии ландшафтов, правовые и организационные основы экологической экспертизы, предмет, задачи экспертизы, особенности назначения и производства экспертизы. Уметь: выявлять особенности геохимии ландшафтов, проводить морфогенетический анализ почв и отложений на основе общепринятых почвенных и междисциплинарных методов исследований. Владеть: навыками использования стандартных методов в почвоведении для наблюдения и изучения почв в полевых и лабораторных условиях.

IV. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 час, в том числе 0,17 зачетных единиц, 2 часа на экзамен.

Из них реализуется с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий 50 часов (не менее 30%).

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

4.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам, с указанием видов учебных занятий и отведенного на них количества академических часов

№ п/п	Раздел дисциплины/тема	Семестр	Всего часов	Из них практическая подготовка обучающихся	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся, практическую подготовку и трудоемкость (в часах)				Форма текущего контроля успеваемости/ Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
					Контактная работа преподавателя с обучающимися			Самостоятельная работа	
					Лекция	Семинар/ Практическое, лабораторное занятие/	Консультация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Раздел 1. Основы экспертной оценки. Тема 1. Основы использования специальных экологических знаний в экспертной оценке. Судебная экспертология. Предмет, объект, задачи, структура и методы судебной экспертизы. Понятие и сущность специальных знаний, формы их использования, согласно норм УПК, АПК, ГПК РФ. Понятие и сущность экспертизы. Классификация экспертиз	2	5,00	-	1	2	-	2	Устный опрос, КСР, реферат

	и ответственность.								
2	Тема 2. Предмет, объекты и задачи экологической экспертизы. Понятие, предмет и задачи экспертизы. Классификация объектов. Судебно-почвоведческая экспертиза Предмет судебно-почвоведческой экспертизы и классификация объектов экспертного исследования. Использование специальных знаний в области почвоведения, и экологии в досудебном и судебном производстве.	2	7,00	-	1	4	-	2	Устный опрос, КСР, реферат, презентация
3	Тема 3. Судебный эксперт и судебно-экспертная деятельность. Процессуальный статус судебного эксперта и его компетенция. Статус и компетенция специалиста. Классификация судебных экспертиз: классы, роды и виды. Понятие о судебно- почвоведческой экспертизе.	2	7,00		1	4	-	2	Устный опрос, КСР, реферат, проектное задание
4	Раздел 2. Методы и методики экологической экспертизы. Тема 4. Методы экспертизы. Современные методы судебно-почвоведческой экспертизы. Понятие, классификация, критерии допустимости использования. Экспертные методики (понятие, виды). Использование физико-химических методов в экспертизе. Методологические и методические особенности судебно-почвоведческих экспертных исследований. Методы исследования химических, физических и иных свойств объектов почвенно-	2	8,00		2	4	-	2	Устный опрос, КСР, реферат, проектное задание

	геологического происхождения.								
5	Раздел 3. Правовые основы экологической экспертизы. Тема 4. Правовые основы экологической экспертизы. Понятие и принципы экспертной деятельности в области экологической и почвенной экспертизы. Правовая основа экспертной деятельности. Обзор практики применения судебно-почвоведческой экспертизы в административном, гражданском и арбитражном процессе. Назначение и производство судебной экспертизы. Структура экспертного исследования.	2	7,00		2	4	-	1	Устный опрос, КСР, реферат, проектное задание
6	Тема 5. Организационные основы экспертной деятельности. История развития экспертной деятельности XIX, XX, XXI веках. Перспективы науки. Экспертные учреждения. Государственные и негосударственные экспертные организации. Международные экспертизы. Сходство и отличия экспертиз.	2	6,00		1	4	-	1	Устный опрос, КСР, реферат, проектное задание
7	Тема 6. Понятие и назначение экологической экспертизы. Необходимость экспертизы. Форма участия эксперта. Структура и содержания постановления.	2	5,00		2	2	-	1	Устный опрос, КСР, реферат, проектное задание
8	Тема 7. Организация и производство экологической экспертизы. Процесс экспертного исследования. Стадии исследования. Дополнительная и повторная экспертизы. Показания эксперта в	2	5,00		2	2	-	1	Устный опрос, КСР, проектное задание

	суде. Компетенция эксперта.								
9	Тема 8. Заключение эксперта. Содержание экспертного заключения. Нормативные документы, предъявляемые в ходе экспертизы и экспертного заключения.	2	5,00		1	2	-	2	Устный опрос, КСР, проектное задание
10	Тема 9. Экспертные ошибки. Типичные ошибки при экспертизе. Устранение ошибок. Ошибки в производстве судебно-почвоведческой, судебно-сельскохозяйственной, дендрологической, судебно-экологической экспертиз.	2	4,00		1	2	-	1	Устный опрос, КСР, проектное задание
	Итого		59		14	30		15	Домашние задания, рефераты, презентации, КСР

4.2 План внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Семестр	Название раздела, темы	Самостоятельная работа обучающихся			Оценочное средство	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы
		Вид самостоятельной работы	Сроки выполнения	Трудоемкость (час.)		
1	Раздел 1. Основы экспертной оценки. Тема 1. Основы использования специальных экологических знаний в экспертной оценке. Судебная экспертология. Предмет, объект, задачи, структура и методы судебной экспертизы. Понятие и сущность специальных знаний, формы их использования, согласно норм УПК, АПК, ГПК РФ. Понятие и сущность экспертизы. Классификация экспертиз и ответственность.	Подготовка к устному опросу	1-2 неделя	2	Устный опрос, КСР, реферат, презентация	См. п. V
1	Тема 2. Предмет, объекты и задачи экологической экспертизы. Понятие, предмет и задачи экспертизы. Классификация объектов. Судебно-почвоведческая экспертиза Предмет судебно-почвоведческой экспертизы и классификация объектов экспертного исследования. Использование специальных знаний в области почвоведения, и экологии в досудебном и судебном производстве.	Выполнение домашнего задания, написание реферата с использованием списка рекомендуемой литературы и достоверных источников из сети Интернет	3-4 неделя	2	Устный опрос, КСР, реферат, проектное задание	См. п. V

Семестр	Название раздела, темы	Самостоятельная работа обучающихся			Оценочное средство	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы
		Вид самостоятельной работы	Сроки выполнения	Трудоемкость (час.)		
1	Тема 3. Судебный эксперт и судебно-экспертная деятельность. Процессуальный статус судебного эксперта и его компетенция. Статус и компетенция специалиста. Классификация судебных экспертиз: классы, роды и виды. Понятие о судебно-почвоведческой экспертизе.	Написание реферата с использованием списка рекомендуемой литературы и достоверных источников из сети Интернет, составление презентаций, подготовка к тестированию.	5-7 недели	2	Устный опрос, КСР, реферат, эссе, проектное задание	См. п. V

Семестр	Название раздела, темы	Самостоятельная работа обучающихся			Оценочное средство	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы
		Вид самостоятельной работы	Сроки выполнения	Трудоемкость (час.)		
1	<p>Раздел 2. Методы и методики экологической экспертизы. Тема 4. Методы экспертизы. Современные методы судебно-почвоведческой экспертизы. Понятие, классификация, критерии допустимости использования. Экспертные методики (понятие, виды). Использование физико-химических методов в экспертизе. Методологические и методические особенности судебно-почвоведческих экспертных исследований. Методы исследования химических, физических и иных свойств объектов почвенно-геологического происхождения.</p>	<p>Выполнение домашнего задания, написание реферата с использованием списка рекомендуемой литературы и достоверных источников из сети Интернет</p>	8-9 недели	2	Устный опрос, КСР, реферат, эссе, проектное задание	См. п. V

Семестр	Название раздела, темы	Самостоятельная работа обучающихся			Оценочное средство	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы
		Вид самостоятельной работы	Сроки выполнения	Трудоемкость (час.)		
1	<p>Раздел 3. Правовые основы экологической экспертизы.</p> <p>Тема 4. Правовые основы экологической экспертизы. Понятие и принципы экспертной деятельности в области экологической и почвенной экспертизы. Правовая основа экспертной деятельности. Обзор практики применения судебно-почвоведческой экспертизы в административном, гражданском и арбитражном процессе. Назначение и производство судебной экспертизы. Структура экспертного исследования.</p>	<p>Выполнение домашнего задания, написание реферата с использованием списка рекомендуемой литературы и достоверных источников из сети Интернет, составление презентаций.</p>	10-11 неделя	1	Устный опрос, КСР, реферат, эссе, проектное задание	См. п. V

Семестр	Название раздела, темы	Самостоятельная работа обучающихся			Оценочное средство	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы
		Вид самостоятельной работы	Сроки выполнения	Трудоемкость (час.)		
1	Тема 5. Организационные основы экспертной деятельности. История развития экспертной деятельности XIX, XX, XXI веках. Перспективы науки. Экспертные учреждения. Государственные и негосударственные экспертные организации. Международные экспертизы. Сходство и отличия экспертиз.	Подготовка к устному опросу	12 неделя	1	Устный опрос, КСР, реферат, проектное задание	См. п. V
1	Тема 6. Понятие и назначение экологической экспертизы. Необходимость экспертизы. Форма участия эксперта. Структура и содержания постановления.	Выполнение домашнего задания, написание реферата с использованием списка рекомендуемой литературы и достоверных источников из сети Интернет	13 неделя	1	Устный опрос, КСР, проектное задание	См. п. V
1	Тема 7. Организация и производство экологической экспертизы. Процесс экспертного исследования. Стадии исследования. Дополнительная и повторная экспертизы. Показания эксперта в суде. Компетенция эксперта.	Написание реферата с использованием списка рекомендуемой литературы и достоверных источников из сети Интернет, составление презентаций.	14 неделя	1	Устный опрос, КСР, реферат	См. п. V

Семестр	Название раздела, темы	Самостоятельная работа обучающихся			Оценочное средство	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы
		Вид самостоятельной работы	Сроки выполнения	Трудоемкость (час.)		
	Тема 8. Заключение эксперта. Содержание экспертного заключения. Нормативные документы, предъявляемые в ходе экспертизы и экспертного заключения.	Выполнение домашнего задания, написание реферата с использованием списка рекомендуемой литературы и достоверных источников из сети Интернет, подготовка к тестированию.	15-16 неделя	2	Устный опрос,	
	Тема 9. Экспертные ошибки. Типичные ошибки при экспертизе. Устранение ошибок. Ошибки в производстве судебно-почвоведческой, судебно-сельскохозяйственной, судебно-дендрологической, судебно-экологической экспертиз.	Выполнение домашнего задания, написание реферата с использованием списка рекомендуемой литературы и достоверных источников из сети Интернет, составление презентаций, подготовка к тестированию.	17 неделя	1	КСР, реферат, проектное задание	
Общий объем самостоятельной работы по дисциплине (час) – 15						
Из них объем самостоятельной работы с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (час) - 15						

4.3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Основы экспертной оценки

Тема 1. Основы использования специальных экологических знаний в экспертной оценке. Судебная экспертология. Предмет, объект, задачи, структура и методы судебной экспертизы. Понятие и сущность специальных знаний, формы их использования, согласно норм УПК, АПК, ГПК РФ. Понятие и сущность экспертизы. Классификация экспертиз и ответственность.

Тема 2. Предмет, объекты и задачи экологической экспертизы. Понятие, предмет и задачи экспертизы. Классификация объектов. Судебно-почвоведческая экспертиза. Предмет судебно-почвоведческой экспертизы и классификация объектов экспертного исследования. Использование специальных знаний в области почвоведения, и экологии в досудебном и судебном производстве.

Тема 3. Судебный эксперт и судебно-экспертная деятельность. Процессуальный статус судебного эксперта и его компетенция. Статус и компетенция специалиста. Классификация судебных экспертиз: классы, роды и виды. Понятие о судебно-почвоведческой экспертизе.

Раздел 2. Методы и методики экологической экспертизы.

Тема 4. Методы экспертизы. Современные методы судебно-почвоведческой экспертизы. Понятие, классификация, критерии допустимости использования. Экспертные методики (понятие, виды). Использование физико-химических методов в экспертизе. Методологические и методические особенности судебно-почвоведческих экспертных исследований. Методы исследования химических, физических и иных свойств объектов почвенно-геологического происхождения.

Раздел 3. Правовые основы экологической экспертизы.

Тема 5. Правовые основы экологической экспертизы. Понятие и принципы экспертной деятельности в области экологической и почвенной экспертизы. Правовая основа экспертной деятельности. Обзор практики применения судебно-почвоведческой экспертизы в административном, гражданском и арбитражном процессе. Назначение и производство судебной экспертизы. Структура экспертного исследования.

Тема 6. Организационные основы экспертной деятельности.

История развития экспертной деятельности XIX, XX, XXI веках. Перспективы науки. Экспертные учреждения. Государственные и негосударственные экспертные организации. Международные экспертизы. Сходство и отличия экспертиз.

Тема 7. Понятие и назначение экологической экспертизы

Необходимость экспертизы. Форма участия эксперта. Структура и содержания постановления.

Тема 8. Организация и производство экологической экспертизы.

Процесс экспертного исследования. Стадии исследования. Дополнительная и повторная экспертизы. Показания эксперта в суде. Компетенция эксперта.

Тема 9. Заключение эксперта.

Заключение эксперта. Заключение специалиста. Содержание экспертного заключения. Нормативные документы, предъявляемые в ходе экспертизы и экспертного

заклучения.

Тема 10. Экспертные ошибки

Типичные ошибки при экспертизе. Устранение ошибок. Ошибки в производстве судебно-почвоведческой, судебно-сельскохозяйственной, судебно-дендрологической, судебно-экологической экспертиз.

4.3.1. Перечень семинарских, практических занятий и лабораторных работ

№ п/п	№ раздела и темы дисциплины (модуля)	Наименование семинаров, практических и лабораторных работ	Трудоемкость (часы)		Оценочные средства	Формируемые компетенции
			Всего часов	Из них практическая подготовка		
1	Раздел 1. Основы экспертной оценки	<p>Основы использования специальных экологических знаний в экспертной оценке. Судебная экспертология. Понятие и сущность экспертизы. Классификация экспертиз и ответственность. Предмет, объекты и задачи экологической экспертизы. Классификация объектов. Судебно-почвоведческая экспертиза Предмет судебно-почвоведческой экспертизы и классификация объектов экспертного исследования. Использование специальных знаний в области почвоведения в судебном производстве. Процессуальный статус судебного эксперта и его компетенция. Классификация судебных экспертиз: классы, роды и виды.</p>	2	2	Устный опрос, КСР, реферат, презентация	ПК-1 ИДК ПК 1.1

2	Раздел 2. Методы и методики экологической экспертизы.	Методы экспертизы. Экспертные методики (понятие, виды). Использование физико-химических методов в экспертизе. Методологические и методические особенности судебно-почвоведческих экспертных исследований. Методы исследования химических, физических и иных свойств объектов почвенно-геологического происхождения.	4	4	Устный опрос, КСР, реферат, проектное задание	ПК-1 ИДК _{ПК 1.3} ИДК _{ПК 1.2}
3	Раздел 3. Правовые основы экологической экспертизы.	Правовые основы экологической экспертизы. Назначение и производство судебной экспертизы. Структура экспертного исследования. Организационные основы экспертной деятельности. Государственные и негосударственные экспертные организации. Международные экспертизы. Необходимость экспертизы. Форма участия эксперта. Структура и содержания постановления. Процесс экспертного исследования. Заключение эксперта. Заключение специалиста. Содержание экспертного заключения. Типичные ошибки при экспертизе. Устранение ошибок.	4	4	Устный опрос, КСР, реферат, эссе, проектное задание	ПК-1 ИДК _{ПК 1.3} ИДК _{ПК 1.1}

4.3.2. Перечень тем (вопросов), выносимых на самостоятельное изучение студентами

в рамках самостоятельной работы (СРС)

№ нед.	Тема	Задание	Формируемые компетенции	ИДК
1-2	Основы использования специальных экологических знаний в экспертной оценке. Судебная экспертология. Предмет судебно-почвоведческой экспертизы и классификация объектов экспертного исследования. Использование специальных знаний в области почвоведения в судебном производстве.	Опишите знания, которые необходимы в экспертизе. Работа над конспектом лекции.	ПК-1	ИДК _{ПК 1.1}
3-4	Предмет, объекты и задачи экологической экспертизы.	Ознакомьтесь с различными экспертизами по фондовым материалам. Работа над конспектом лекции.	ПК-1	ИДК _{ПК 1.1}
5-7	Судебный эксперт и судебно-экспертная деятельность	Изучить и описать в тетрадь классификации судебных экспертиз: классы, роды и виды. Работа над конспектом лекции.	ПК-1	ИДК _{ПК 1.1}
8-9	Методы экспертизы.	Охарактеризовать методы исследования химических, физических и иных свойств объектов почвенно-геологического происхождения.	ПК-1	ИДК _{ПК 1.3} ИДК _{ПК 1.2}
10-11	Правовые основы экологической экспертизы.	Сделать обзор практики применения судебно-почвоведческой экспертизы в административном, гражданском и арбитражном процессе.	ПК-1	ИДК _{ПК 1.3} ИДК _{ПК 1.1}
12	Организационные основы экспертной деятельности.	Охарактеризовать Российские и Международные экспертизы.	ПК-1	ИДК _{ПК 1.3} ИДК _{ПК 1.1}
13	Понятие и назначение экологической экспертизы.	Составить структуру и содержание постановления.	ПК-1	ИДК _{ПК 1.3} ИДК _{ПК 1.1}
14	Организация и производство экологической экспертизы. Процесс экспертного исследования.	По материалам дела составить показания эксперта в суде. Работа над конспектом лекции.	ПК-1	ИДК _{ПК 1.3} ИДК _{ПК 1.1}
15-16	Заключение эксперта. Содержание экспертного заключения.	Составить заключение эксперта. Работа над конспектом лекции.	ПК-1	ИДК _{ПК 1.3} ИДК _{ПК 1.1}

17	Типичные ошибки при экспертизе. Устранение ошибок.	На примере экспертизы указать устранение ошибки	ПК-1	ИДК _{ПК 1.3} ИДК _{ПК 1.1}
----	--	---	------	--

4.4. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа в рамках курса предполагает следующие действия: просмотр лекционного материала; знакомство с дополнительной литературой или информацией с Интернет-источников по данной теме; выполнение предложенного преподавателем задания, обсуждение темы работы на лабораторных занятиях, если это предусмотрено планом. Для организации самостоятельной работы по дисциплине «Экспертная оценка почв и земель» используются следующие формы самостоятельной учебной работы:

- Работа над конспектом лекции.
- Подбор, изучение, анализ рекомендованной литературы.
- Самостоятельное изучение отдельных тем, параграфов, не изложенных в лекции.
- Подготовка к практическому занятию состоит в теоретической подготовке и выполнении практических заданий (решение задач, ответы на вопросы и т.д.).
- Написание рефератов, подготовка докладов.
- Подготовка к тестированию.

Виды самостоятельной работы: реферат, презентация, домашнее задание по темам.

Требования к реферату

Реферат должен иметь титульный лист, на котором указывается название университета, факультет, фамилия и инициалы студента, название профиля. Название работы, город и год выполнения работы. Содержание у реферата отсутствует.

Объем реферата должен составлять 2-3 страницы основного текста. После основного текста идет список использованных источников информации.

При оформлении реферата следует придерживаться следующих правил: шрифт - 12 или 14 пт, Times New Roman, межстрочный интервал- 1,5, абзацный отступ - 1,25 см, основной текст выравнивается по ширине. Левое поле документа 3 см, правое – 1 см, верхнее и нижнее – по 2 см.

Максимальное количество за компьютерную презентацию - 5 баллов.

Реферат – форма письменной работы, которую рекомендуется применять при освоении вариативных (профильных) дисциплин профессионального цикла. Представляет собой краткое изложение содержания научных трудов, литературы по определенной теме. Объем реферата может достигать 15-20 стр.; время, отводимое на его подготовку – от 2 недель до месяца. Подготовка реферата подразумевает самостоятельное изучение студентом нескольких литературных источников (учебников, монографий, научных статей и т.д.) по определённой теме, не рассматриваемой подробно на лекции, систематизацию материала и краткое его изложение. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

Структура реферата включает:

- Титульный лист.
- Содержание.
- Введение, где кратко формулируется проблема, цель и задачи реферата.
- Основная часть работы состоит из нескольких разделов, в которых излагается суть темы реферата.
- Заключение.
- Список использованной литературы.

При оформлении реферата следует придерживаться технических требований, предъявляемых к рефератам и курсовым работам, имеющихся на кафедре.

Устный доклад – это сообщение в течение 10-15 мин, в котором студент в лаконичной форме должен изложить материал по соответствующей теме, придерживаясь следующего плана: введение, основная часть, заключение. Доклад сопровождается презентацией, отражающей основные положения по соответствующей теме, включающей наглядные материалы (схемы, таблицы, фото и т.д.). По окончании доклада студенту задают вопросы, как преподаватель, так и студенты, на которые докладчик должен дать исчерпывающие ответы.

V. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература

1. Белоусова, Е. Н. Инструментальные методы исследования почв и растений : учебное пособие / Е. Н. Белоусова. — Красноярск : КрасГАУ, 2014. — 267 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/103797> (дата обращения: 27.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.+
2. Криминалистическая техника : учебник для вузов / К. Е. Дёмин [и др.] ; ответственный редактор К. Е. Дёмин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 380 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11776-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518528> (дата обращения: 27.03.2023).+
3. Практикум по гражданскому праву : учеб. Пособие для студ. Вузов, обуч. По спец. «Юриспруденция»: / ред. С. М. Корнеев. – 3-е изд., стер. – М. : Волтерс Клувер, 2006 – Ч.1. – 258 с. (33 экз.).+
4. Марченко М. Н. Правоведение : учеб. Для студ. Вузов / М. Н. Марченко, Е. М. Дерябина ; Московский гос. Ун-т им. М. В. Ломоносова, Юрид. Фак. – М. : Проспект : ТК ВЕЛБИ, 2006. – 416 с. (100 экз.).+
5. Овсянко Д. М. Государственная служба Российской Федерации [Текст] : учеб. Пособие для студ. Вузов / Д. М. Овсянко ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Московская гос. юрид. акад. – 3-е изд., перераб. И доп. – М. : Юристь, 2006. – 301 с. (9 экз.).+

б) дополнительная литература

1. Варпаховская Е. М. Производство следственных действий в российском уголовном судопроизводстве: правовое регулирование и вопросы применения / Е. М. Варпаховская ; Ген. прокуратура Рос. Фед., Иркутский ин-т повыш. квалиф. прокурорских раб. - Иркутск : Ин-т повыш. квалиф. прокурор. работников ГП РФ, 2006. - 206 с. (2 экз.).+
2. Арсеньев В. Д. Использование специальных знаний при установлении фактических обстоятельств уголовного дела [Текст] / В. Д. Арсеньев, В. Г. Заблоцкий. - Красноярск : Изд-во Краснояр. ун-та, 1986. - 152 с. (3 экз.).

3. Бородин С. В. Вопросы теории и практики судебной экспертизы [Текст] : (по материалам Верховного Суда СССР и Верховного Суда РСФСР) / С. В. Бородин, А. Я. Палиашвили ; ред. Д. С. Карев. - М. : Госюриздат, 1963. - 180 с. (2 экз.).+
4. Земельное право России: учебник для академ.бакалавриата/ Б.В.Ерофеев.-13-е изд.перераб. и дол..-М.:Юрайт, 2014.-667 (5экз)+
5. Сулин, М. А. Кадастр недвижимости и мониторинг земель : учебное пособие для вузов / М. А. Сулин, Е. Н. Быкова, В. А. Павлова ; под редакцией М. А. Сулина. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-9046-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183773> (дата обращения: 27.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей +
6. Практикум по гражданскому праву : учеб. Пособие для студ. Вузов, обуч. По спец. «Юриспруденция»: / ред. С. М. Корнеев. – 3-е изд., стер. – М. : Волтерс Клувер, 2006 – Ч.1. – 258 с. (33 экз.).+
7. 4.Марченко М. Н. Правоведение : учеб. Для студ. Вузов / М. Н. Марченко, Е. М. Дерябина ; Московский гос. Ун-т им. М. В. Ломоносова, Юрид. Фак. – М. : Проспект : ТК ВЕЛБИ, 2006. – 416 с. (100 экз.).+
8. 7.Основы кадастра недвижимости [Электронный ресурс] : учеб. пособие. - Электрон. текстовые дан. - Москва : Изд-во МИИГАиК, 2013. - 391 с. ; есть. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/247044>. - ЭБС "Руконт". - неогранич. доступ. - ISBN 978-5-91188-054-5 : Б. ц.+

в) программное обеспечение

1. Microsoft Office – пакет прикладных программ.
2. Statistica – интегрированная система, предназначенная для статистического анализа и визуализации данных, управление базами данных, содержащая набор процедур анализа для применения в научных исследованиях.

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

<http://visible-geology.appspot.com/>

<http://www.thelayeredearth.com/>

<http://www.firststeps.ru/gis/geolog/geolog1.html>

Agroatlas.ru – картографические материалы по почвам, разработанные в Почвенном институте им. В.В. Докучаева

www.soilmuzeum.by.ru – Почвенный музей им. Докучаева.

VI. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Учебно-лабораторное оборудование:

Аудитория для проведения занятий лекционного типа: оборудована специализированной (учебной) мебелью на 25 посадочных мест; техническими средствами обучения: проектор Epson EB-X03, доска маркерная; учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации по дисциплине: презентации по темам программы.

Аудитория для проведения занятий практического типа: оборудована специализированной (учебной) мебелью на 10 посадочных мест; доской меловой; техническими средствами обучения: проектор BenQ MS521P учебно-наглядными пособиями: презентации по темам программы.

Компьютерный класс (учебная аудитория) для групповых и индивидуальных

консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, организации самостоятельной работы: аудитория оборудована специализированной (учебной) мебелью на 20 посадочных мест, доской меловой; оборудована техническими средствами обучения: системный блок PentiumG850, монитор BenQ G252HDA-1 шт.; системный блок Athlon 2 X2 250, монитор BenQ G252HDA – 8 шт.; системный блок PentiumD 3.0GHz, монитор Samsung 740N – 3 шт.; моноблок IRU T2105P – 2 шт.; системный блок Pentium G3250, монитор BenQG955 – 1 шт.; системный блок Pentium G3250, монитор BenQ GL2250 – 1 шт.; системный блок Pentium G3250, монитор Samsung T200 HD – 1 шт.; системный блок Pentium G3250, монитор Samsung T190N – 1 шт.; системный блок Pentium G3250, монитор Samsung 740N – 1 шт.; проектор BenQ MX503; экран ScreenVtdiaEcot. С неограниченным доступом к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: аудитория оборудована специализированной мебелью на 3 посадочных места; ноутбук Lenovo P580, проектор BenQ MS521P.

6.2. Программное обеспечение:

ФГБОУ ВО «ИГУ» обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition; Foxit PDF Reader 8.0; LibreOffice 5.2.2.2; Ubuntu 14.0; АСТ-Тест Plus 4.0 (на 75 одновременных подключений) и Мастер-комплект (АСТ-Maker и АСТ-Converter).

Для обучающихся и преподавателей обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

1. Научная Электронная Библиотека <http://elibrary.ru>
2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru>)
3. ЭЧЗ «БиблиоТех». Адрес доступа: <https://isu.bibliotech.ru>
4. ЭБС «Издательство «Лань». Адрес доступа: <http://e.lanbook.com>
5. ЭБС «Рукопт». Адрес доступа: <http://rucont.ru>
6. ЭБС «Айбукс». Адрес доступа: <http://ibooks.ru>
7. ЭБС «ЮРАЙТ». Адрес доступа: <https://www.biblio-online.ru/>
8. Google Scholar –Поисковая система по научной литературе.
9. Science Research Portal - Научная поисковая система, осуществляющая полнотекстовый поиск в журналах многих крупных научных издательств, таких как Elsevier, Highwire, IEEE, Nature, Taylor & Francis и др. Ищет статьи и документы в открытых научных базах данных: Directory of Open Access Journals, Library of Congress Online Catalog, Science.gov и Scientific News.

6.3. Технические и электронные средства:

Презентации по всем темам курса.

VII. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Для освоения дисциплины «Экспертная оценка почв и земель» применяются

следующие образовательные технологии:

- *Информационная лекция.* Лекция – это сжатое изложение основных научных фактов, что является базой для анализа рассуждений, оценок.

- *Лекция-визуализация.* Учит студентов преобразовывать устную и письменную информацию в визуальную форму, что формирует у них профессиональное мышление за счет систематизации и выделения наиболее значимых, существенных элементов содержания обучения. Задача преподавателя использовать такие формы наглядности, которые не только дополняют словесную информацию, но и сами являются носителями информации (схемы, рисунки, слайды-презентации, и т.п.). Этот вид лекции лучше всего использовать на этапе введения студентов в новый раздел, тему дисциплины.

- *Проблемная лекция.* В отличие от содержания информационной лекции, которое предлагается преподавателем в виде известного, подлежащего лишь запоминанию материала, на проблемной лекции новое знание вводится как неизвестное для обучающихся. Проблемная лекция начинается с вопросов, с постановки проблемы, которую в ходе изложения материала необходимо решить. Лекция строится таким образом, что познания обучающегося приближаются к поисковой, исследовательской деятельности. Здесь участвуют мышление обучающегося и его личностное отношение к усваиваемому материалу.

- *Лекция-беседа.* Предполагает непосредственный контакт преподавателя с аудиторией. Преимущество лекции-беседы состоит в том, что она позволяет привлекать внимание студентов к наиболее важным вопросам темы, определять содержание и темп изложения учебного материала с учетом особенностей студентов.

- *Практические занятия* – это занятие, проводимое под руководством преподавателя в учебной аудитории, направленное на углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными методами самостоятельной работы, которое формирует практические умения. Одной из форм практических занятий в вузе является семинар.

- *Самостоятельная работа студентов* (см. п.4.4).

- *Дистанционные образовательные технологии.* Под дистанционными образовательными технологиями понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей. При освоении дисциплины «Экспертная оценка почв и земель» используются следующие технологии:

- кейсовая технология – форма дистанционного обучения, основанная на предоставлении обучающимся информационных образовательных ресурсов в виде специализированных наборов учебно-методических комплексов с использованием различных видов носителей информации (кейсов);

- интернет-технология – способ дистанционной передачи информации, основанный на использовании глобальных и локальных компьютерных сетей для обеспечения доступа обучающихся к информационным образовательным ресурсам и для формирования совокупности методических, организационных, технических и программных средств реализации и управления учебным процессом независимо от места нахождения его субъектов. Используется Образовательный портал ИГУ - educa.isu.ru.

VIII. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценочные материалы для входного контроля – в виде собеседования на вводном занятии.

Оценочные материалы текущего контроля формируются в соответствии с ЛНА университета

В рамках дисциплины «Экспертная оценка почв и земель» используются следующие формы текущего контроля:

- устный опрос;
- домашняя работа;
- реферат;
- презентация;
- занятие-дискуссия;
- заключительный опрос.

Фонд оценочных средств включает:

- задания для домашних работ,
- список тем рефератов и презентаций,
- вопросы и билеты для экзамена,
- критерии оценки знаний студентов.

Назначение оценочных средств: выявить сформированность компетенций ПК-1.

Задания для домашней работы:

1. Подготовить рефераты по теме дисциплины.
2. Подготовить презентации по теме дисциплины
3. Подобрать литературу, сделать анализ рекомендованной литературы.
4. Самостоятельное изучение отдельных тем, параграфов, не изложенных в лекции.
5. Подготовка к практическому занятию состоит в теоретической подготовке и выполнении практических заданий (решение задач, ответы на вопросы и т.д.).

Тематика заданий для самоконтроля

Вопросы к собеседованию по дисциплине

Тематика заданий для самостоятельной работы

1. Законодательство РФ по вопросам охраны окружающей среды.
2. Экологические правонарушения.
3. Эколого-правовая ответственность.
4. Развитие и состояние экспертизы в России и за рубежом.
5. Техника и оборудование для проведения экспертиз.
6. Фотографии и записи.
7. Основы экспертного дела.
8. Применение ГИС-технологий в экспертизе.
9. Использование методов биоиндикации.
10. Оценка загрязнения сельскохозяйственных земель.

Темы рефератов

1. Внесудебная экспертиза.
2. Экспертиза нефтезагрязненных почв.
3. Экспертиза почв, загрязненных пестицидами.
4. Экспертиза почв, загрязненных радионуклеидами.
5. Экспертиза почв, загрязненных хлорорганическими соединениями.
6. Экспертиза почв, загрязненных тяжелыми металлами.
7. Экспертиза почв, загрязненных сточными водами.

11.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации - *экзамен*. Система оценок: пятибалльная. ОС этого типа должны выявлять степень освоения теоретических знаний как базу для формирования компетенций, умения их применять в ситуациях, моделирующих профессиональную деятельность, а также сформированность компетенции ПК-1 заявленной в п. III.

Примерный список вопросов к экзамену

1. Основы экспертной оценки.
2. Основы использования специальных экологических знаний в экспертной оценке.
3. Понятие и сущность экспертизы. Классификация экспертиз. Экологическая ответственность.
4. Предмет, объекты и задачи экологической экспертизы.
5. Понятие, предмет и задачи экспертизы. Классификация объектов.
6. Методы и методики экологической экспертизы
7. Понятие, классификация, критерии допустимости использования. Экспертные методики (понятие, виды). Использование физико-химических методов в экспертизе.
8. Правовые основы экологической экспертизы
9. Понятие и принципы экспертной деятельности в области экологии. Правовая основа экспертной деятельности.
10. Организационные основы экспертной деятельности.
11. История развития экспертной деятельности XIX, XX, XXI веках.
12. Перспективы экспертной науки.
13. Экспертные учреждения. Государственные и негосударственные экспертные организации.
14. Международные экспертизы. Сходство и отличия экспертиз.
15. Понятие и назначение экологической экспертизы
16. Необходимость экспертизы. Форма участия эксперта
17. Структура и содержания судебного постановления.
18. Организация и производство экологической экспертизы.
19. Процесс экспертного исследования. Стадии исследования.
20. Дополнительная и повторная экспертизы.
21. Компетенция эксперта. Показания эксперта в суде.
22. Заключение эксперта.
23. Содержание экспертного заключения. Нормативные документы, предъявляемые в ходе экспертизы и экспертного заключения.
24. Экспертные ошибки. Типичные ошибки при экспертизе. Устранение ошибок.
25. Законодательство РФ по вопросам охраны окружающей среды.
26. Экологические правонарушения.
27. Эколого-правовая ответственность.
28. Развитие и состояние экспертизы в России и за рубежом.
29. Техника и оборудование для проведения экспертиз.
30. Фотографии и записи.
31. Основы экспертного дела.
32. Применение ГИС-технологий в экспертизе.

- 33. Использование методов биоиндикации.
- 34. Оценка загрязнения сельскохозяйственных земель.

Тестовые задания по дисциплине (в перспективе):

Типы вопросов:

- *Единичный выбор* - на вопрос студент выбирает из нескольких представленных вариантов один верный ответ.
- *Множественный выбор* - на вопрос студент выбирает из нескольких представленных вариантов несколько верных ответов (2-3) .
- *Задания открытой формы* - студент должен вставить 1 пропущенное слово.

Занятие-дискуссия

Цель: формирование навыков работы в группе, аудитории, умение управлять групповыми процессами; развитие умения логически обосновывать свою точку зрения.

Содержание: Студентам предлагается ознакомиться с нарушением почв в национальном парке. Необходимо провести дискуссию по заявленной теме (например, Каковы действия эксперта, какие документы и нормативные акты будут использованы, результаты экспертизы).

План проведения дискуссии:

1. Подготовка дискуссии. Необходимо обеспечить условия для успешной работы.
 - а) Определить состав участников. Как правило, студенты уже знакомы по предыдущему обучению во время бакалавриата. Рекомендуется включить в группу не более 5-10 человек.
 - б) Регламент (продолжительность) работы (в течение пары, практического занятия).
 - в) Техническое обеспечение (компьютер, доска, возможно телефоны для получения справочного материала).
 - г) Пространственно, чтобы обеспечить непосредственную коммуникацию каждого с каждым, например, круглый стол.
 - д) Знакомство, установление правил коммуникации. В группы объединять по темпераменту, способности быстро реагировать, интеллектуальные особенности.
2. Обозначение темы и цели дискуссии (н-р «Судебно-почвоведческая экспертиза» или «Экспертная оценка почв и земель территории»).
3. Сбор информации, т.е. знаний, суждений, мнений, идей, предложений от участников дискуссии.
4. Обоснование и совместная оценка полученной информации.
5. Подведение итогов. Ставим зачет по 5-балльной системы или 100-балльной, в зависимости от предварительной договоренности.

Разработчик:


(подпись)

профессор
(занимаемая должность)

О.Г.Лопатовская
(инициалы, фамилия)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО № 924 от 07.08.2020 по направлению 06.04.02 «Почвоведение», программы магистратуры «Земельный кадастр и экспертиза почв» и профессионального стандарта 13.023 Агрохимик-почвовед № 551 от 02.09.2020.

Программа рассмотрена на заседании кафедры почвоведения и оценки земельных ресурсов.

« 2 » марта 20 23 г.

Протокол № 6 Зав. кафедрой  Н.И. Гранина

Настоящая программа, не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы.