

Министерство науки и высшего образования РФ

ФГБОУ ВО Уральский государственный лесотехнический университет

Институт леса и природопользования

Кафедра экологии и природопользования

Рабочая программа дисциплины

Включая фонд оценочных средств и методические указания для
самостоятельной работы обучающихся

Б1.В.08– РЕГИОНАЛЬНОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль) – «Экология и природопользование»

Квалификация – бакалавр

Количество зачётных единиц (часов) – 3 (108)


г. Екатеринбург, 2023

Разработчик: к.б.н.  /О.С. Голубцова/

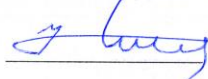
Рабочая программа утверждена на заседании кафедры экологии и природопользования (протокол № 7 от «10» января 2023 года).

Зав. кафедрой  /А.В. Григорьева/

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией института леса и природопользования (протокол № 4 от « 31 » января 2023 года).

Председатель методической комиссии ИЛП  /О.В.Сычугова/

Рабочая программа утверждена директором института леса и природопользования

Директор ИЛП  /З.Я. Нагимов/

«09» февраля 2023 года

Оглавление

1. Общие положения	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы	5
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	6
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов	7
5.1. Трудоемкость разделов дисциплины	7
5.2. Содержание занятий лекционного типа	8
5.3. Темы и формы практических (лабораторных) занятий	9
5.4. Детализация самостоятельной работы	10
6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине	11
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	13
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	13
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	13
7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	15
7.4. Соответствие балльной шкалы оценок и уровней сформированных компетенций	16
8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся	17
9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	18
10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	20

1. Общие положения

Дисциплина «Региональное природопользование» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана, входящего в состав образовательной программы высшего образования 05.03.06 – Экология и природопользование (профиль – Экология и природопользование).

Нормативно-методической базой для разработки рабочей программы учебной дисциплины «Региональное природопользование» являются:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», утвержденный приказом Минобрнауки РФ № 273-ФЗ от 29.12.2012;

- Приказ Минобрнауки России № 301 от 05.04.2017 г. Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты от 04.03.2014 г. № 121н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам»»;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты от 07.09.2020 г. № 569н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)»»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование» (бакалавриат), утвержденный приказом Минобрнауки России № 894 от 07.08.2020, с изменениями, внесенными приказами Минобрнауки России № 1456 от 26.10.2020, № 662 от 19.07.2022 г. и № 208 от 27.02.2023 г.;

- Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 05.08.2020 № 885 и приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 390;

- Учебные планы образовательной программы высшего образования направления 05.03.06 – Экология и природопользование (профиль - Экология и природопользование) подготовки бакалавров по очной и заочной формам обучения, одобренные Ученым советом УГЛТУ (протокол №3 от 16.03.2023).

Обучение по образовательной программе 05.03.06 – Экология и природопользование (профиль - Экология и природопользование) осуществляется на русском языке.

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

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются знания, умения, владения и/или опыт деятельности, характеризующие этапы/уровни формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в целом.

Цель дисциплины – закрепить у студентов знания по основам природопользования, а также расширить и углубить их в соответствии региональным компонентом в области оценки воздействия и экологическому обоснованию хозяйственной деятельности человека. Познакомить с актуальными государственными программами и другими документами в соответствии с действующим законодательством; дать представление о процедуре и различных типах экологических экспертиз на территории Свердловской области.

Задачи дисциплины:

- развить у студентов экологическое мышление при решении проектных задач с различными видами экологического проектирования в соответствии с особенностями региона;

- дать представление о целях поведения ОВОС хозяйственной и иной деятельности; научить методам ОВОС;
- ознакомить с типами, видами воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду на территории Свердловской области;
- дать представление о принципах и системах оценок и нормирования состояния ландшафтов и их компонентов, учитывая особенности региона;
- ознакомить с регламентом, процедурой проведения и итоговыми документами государственной экологической экспертизы на территории СО.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей профессиональной компетенции:

ПК-1 - Участвует в проведении работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований в области экологии, природопользования и охраны природы.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- содержание и структуру природопользования;
- особенности развития природопользования как системы человеческой деятельности и как науки, учитывая особенности региона;
- основные концепции, законы, принципы и общие проблемы природопользования Свердловской области;
- организационно-управленческие и правовые основы природопользования Свердловской области;
- пути оптимизации отраслевого и территориального природопользования Свердловской области;
- проблемы рационального природопользования в Свердловской области и пути их решения.

уметь:

- анализировать структуру и динамику территориального и отраслевого природопользования;
- оценивать степень рациональности природопользования в разных ландшафтных условиях Свердловской области;
- оценивать последствия нерационального природопользования, в том числе долгосрочные, связанные с цепными реакциями;
- решать задачи по оптимизации отраслевого и территориального природопользования Свердловской области;
- делать экспертизу разных видов природопользования.

владеть:

- понятийным аппаратом в области основ природопользования и смежных дисциплин;
- практическими навыками получения информации;
- навыками работы с учебным материалом, реферативной и научно-исследовательской работы при планировании природоохранных и хозяйственных мероприятий в ландшафтах.

3. Место дисциплины в учебном процессе

Данная учебная дисциплина относится к обязательным дисциплинам базовой части, что означает формирование в процессе обучения у бакалавра основных общепрофессиональных знаний и компетенций.

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин ОПОП и написания выпускной квалификационной работы.

Перечень обеспечивающих, сопутствующих и обеспечиваемых дисциплин

Обеспечивающие	Сопутствующие	Обеспечиваемые
Экология	Социально-экономическая география	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
География	Геоурбанистика	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
Ресурсоведение	Устойчивое развитие	
Особо охраняемые природные территории		

Указанные связи дисциплины дают обучающемуся системное представление о комплексе изучаемых дисциплин в соответствии с ФГОС ВО, что обеспечивает требуемый теоретический уровень и практическую направленность в системе обучения и будущей деятельности выпускника.

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

Общая трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Всего академических часов	
	очная форма	заочная форма
Контактная работа с преподавателем*:	68,25	14,4
лекции (Л)	28	6
практические занятия (ПЗ)	40	8
лабораторные работы (ЛР)		
иные виды контактной работы	0,25	0,4
Самостоятельная работа обучающихся:	39,75	93,6
изучение теоретического курса	20	40
подготовка к текущему контролю	10	30
контрольная работа		10
подготовка к промежуточной аттестации	9,75	13,6
Вид промежуточной аттестации:	зачет	зачет
Общая трудоемкость, з.е. / часы	3/108	3/108

*Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий, включает занятия лекционного типа, и (или) занятия семинарского типа, лабораторные занятия, и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающегося с преподавателем, а также аттестационные испытания промежуточной аттестации. Контактная работа может включать иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую и индивидуальную работу обучающихся с преподавателем. Часы контактной работы определяются Положением об организации и проведении контактной работы при реализации образовательных программ высшего образования, утвержденным Ученым советом УГЛТУ от 25 февраля 2020 года.

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

5.1. Трудоемкость разделов дисциплины

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
1	Введение. Основные положения охраны окружающей среды. Свердловская область как регион богатый природными ресурсами. Особенности регионального природопользования	4	4		8	2
2	Проблемы загрязнения окружающей среды Свердловской области.	2	4		6	4
3	Особенности мониторинга и охрана атмосферного воздуха в Свердловской области.	4	4		8	4
4	Водные ресурсы: использование, мониторинг, водоохраные зоны Свердловской области.	4	6		10	4
5	Охрана земельных ресурсов и недр в Свердловской области.	4	6		10	4
6	Охрана биоты и рациональное использование животного и растительного мира Свердловской области.	4	6		10	4
7	Охрана природных и антропогенных ландшафтов, ООПТ на территории Свердловской области.	2	6		8	4
8	Обеспечение природоохранного законодательства.	4	4		8	4
Промежуточная аттестация		x	x	x	0,25	9,75
Итого по разделам:		28	40		68,25	39,75
Всего		108				

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
1	Введение. Основные положения охраны окружающей среды. Свердловская область как регион богатый природными ресурсами. Особенности регионального природопользования.	2	2		6	5
2	Проблемы загрязнения окружающей среды Свердловской области.					10
3	Особенности мониторинга и охрана атмосферного воздуха в Свердловской области.		2			10
4	Водные ресурсы: использование, мониторинг, водоохраные зоны Свердловской области.	2	2		6	10
5	Охрана земельных ресурсов и недр в Свердловской области.					10
6	Охрана биоты и рациональное использование животного и растительного мира Свердловской области.		2			10
7	Охрана природных и антропогенных ландшафтов, ООПТ на территории Свердловской области.	2	-		2	10
8	Обеспечение природоохранного законодательства.					5
Контрольная работа		х	х	х	0,15	10
Промежуточная аттестация		х	х	х	0,25	13,6
Итого по разделам:		6	8		0,4	93,6
Всего		108				

5.2. Занятия лекционного типа

Раздел 1. Введение. Основные положения охраны окружающей среды. Свердловская область как регион богатый природными ресурсами. Особенности регионального природопользования.

Введение. Краткая история охраны окружающей среды в России. Окружающая среда: фундаментальные понятия, цели, объекты и проблемы изучения. Связь охраны окружающей среды с экологией и другими науками. Этапы развития охраны окружающей

среды в нашей стране. Особенности географического расположения Свердловской области на территории России. Территориальное деление Свердловской области. Геоклиматические особенности Свердловской области. Свердловская область как регион богатый природными ресурсами. Особенности регионального природопользования.

Раздел 2. Проблемы загрязнения окружающей среды Свердловской области.

Понятие «загрязнение окружающей среды». Классификация, формы загрязнения и загрязнителей на территории Свердловской области. Классификация источников загрязнения. Антропогенные воздействия на природу на разных этапах человеческого развития. Экологические кризисы.

Раздел 3. Особенности мониторинга и охраны атмосферного воздуха в Свердловской области.

Естественное и искусственное загрязнение атмосферы в Свердловской области. Основные источники и состав загрязнения атмосферного воздуха. Оценка негативного влияния загрязнения атмосферы. Экономическая и санитарная проблемы охраны воздуха. Мероприятия по охране атмосферного воздуха Свердловской области. Правовые основы охраны атмосферного воздуха.

Раздел 4. Водные ресурсы: использование, мониторинг, водоохранные зоны Свердловской области.

Использование и загрязнение водоемов промышленными и бытовыми сточными водами. Основные загрязнители. Классификация водоемов по степени загрязнения. Способы охраны водоемов от загрязнения. Мониторинг водных объектов Свердловской области. Водоохранные зоны. Очистка бытовых сточных вод. Очистка животноводческих стоков. Защита подземных вод. Охрана малых рек. Проблемы питьевой воды.

Раздел 5. Охрана земельных ресурсов и недр в Свердловской области.

Категории земельного фонда России. Правовое регулирование землепользования в России, в том числе в Свердловской области. Мероприятия по охране и защите земельных ресурсов. Рекультивация и ремедиация земель в Свердловской области. Ресурсы сельскохозяйственных угодий Свердловской области. Улучшение состояния сельскохозяйственных угодий. Охрана окружающей среды при размещении отходов. Правовое регулирование недропользования. Виды негативных антропогенных воздействий на геологическую среду и последствия для окружающей среды. Мониторинг геологической среды.

Раздел 6. Охрана биоты и рациональное использование животного и растительного мира Свердловской области.

Правовые основы использования и охраны биоресурсов в России. Государственные системы охраны природы. Лес как важнейший растительный ресурс. Роль зеленых насаждений в жизни города. Роль животных в круговороте веществ и природе, и жизни человека. Воздействие человека на животных, причины их вымирания. Меры по сохранению биоразнообразия и генофонда биосферы.

Раздел 7. Охрана природных и антропогенных ландшафтов, ООПТ на территории Свердловской области.

Проблемы охраны окружающей среды, связанные с ростом городов. Ландшафт города. Проблема шума в городах, в том числе в Екатеринбурге. Климат города. Эколого-географическое обоснование организации и функционирования охраняемых территорий. Система ООПТ в России и Свердловской области. Государственные природные заповедники, заказники и памятники природы на территории Свердловской области. Национальные природные парки, курортные и лечебно-оздоровительные зоны.

Раздел 8. Обеспечение природоохранного законодательства.

Экономический механизм охраны окружающей среды. Природоохранное законодательство. Санитарно-гигиенические нормативы качества воздуха, воды, почв. Федеральные и региональные органы охраны окружающей среды. Деятельность

общественных природоохранных организаций. Ответственность за экологические правонарушения. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.

5.3. Занятия семинарского типа

Учебным планом по дисциплине предусмотрены практические занятия.

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Форма проведения занятия	Трудоемкость, час.	
			очная	заочная
1	Введение. Основные положения охраны окружающей среды. Свердловская область как регион богатый природными ресурсами. Особенности регионального природопользования.	Практическое занятие 1 – семинар с презентацией докладов.	2	2
		Практическое занятие 2 – семинар с презентацией докладов.	2	
2	Проблемы загрязнения окружающей среды Свердловской области.	Практические занятия 3-4 – семинар с презентацией докладов.	4	2
3	Особенности мониторинга и охрана атмосферного воздуха в Свердловской области.	Практические занятия 5-6 – семинар с презентацией докладов. Решение ситуационных задач.	4	
4	Водные ресурсы: использование, мониторинг, водоохранные зоны Свердловской области.	Практическое занятие 7 – семинар с презентацией докладов.	2	2
		Практическое занятие 8 – семинар с презентацией докладов.	2	
		Практическое занятие 9 – решение экологических задач	2	
5	Охрана земельных ресурсов и недр в Свердловской области.	Практические занятия 10-12 – семинар с презентацией докладов. Решение экологических задач. Картирование.	6	
6	Охрана биоты и рациональное использование животного и растительного мира Свердловской области.	Практические занятия 13-15 – семинар с презентацией докладов. Решение экологических задач.	6	2
7	Охрана природных и антропогенных ландшафтов, ООПТ на территории Свердловской области.	Практические занятия 16-17 – семинар с презентацией докладов.	4	-
		Практическое занятие 18 – решение ситуационных задач.	2	
8	Обеспечение природоохранного законодательства.	Практические занятия 19-20 – решение ситуационных задач. Разбор и обсуждение особенностей природоохранного	4	-

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Форма проведения занятия	Трудоемкость, час.	
			очная	заочная
		законодательства Свердловской области.		
Итого			40	8

5.4. Детализация самостоятельной работы

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Вид самостоятельной работы	Трудоемкость, час	
			очная	заочная
1	Введение. Основные положения охраны окружающей среды. Свердловская область как регион богатый природными ресурсами. Особенности регионального природопользования.	Подготовка к опросу. Подготовка презентации.	2	5
2	Проблемы загрязнения окружающей среды Свердловской области.	Написание конспекта Подготовка к опросу. Подготовка презентации.	4	10
3	Особенности мониторинга и охрана атмосферного воздуха в Свердловской области.	Подготовка к практическому занятию	4	10
4	Водные ресурсы: использование, мониторинг, водоохраные зоны Свердловской области.	Подготовка к опросу. Подготовка презентации. Подготовка к практическим работам.	4	10
5	Охрана земельных ресурсов и недр в Свердловской области.	Подготовка к опросу. Подготовка презентации.	4	10
6	Охрана биоты и рациональное использование животного и растительного мира Свердловской области.	Написание конспекта Подготовка к опросу. Подготовка презентации.	4	10
7	Охрана природных и антропогенных ландшафтов, ООПТ на территории Свердловской области.	Написание конспекта Подготовка к опросу. Подготовка презентации.	4	10
8	Обеспечение природоохранного законодательства.	Написание конспекта Подготовка к опросу. Подготовка презентации.	4	5
	Подготовка контрольной работы		-	10
9	Подготовка к промежуточной аттестации	Подготовка к зачету	9,75	13,6
Итого:			39,75	93,6

6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине Основная и дополнительная литература

№	Автор, наименование	Год издания	Примечание
Основная литература			
1	Дмитренко, В. П. Управление экологической	2023	Полнотекстовый

	безопасностью в техносфере / В. П. Дмитренко, Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 428 с. — ISBN 978-5-507-45508-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/271262 (дата обращения: 23.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.		доступ при входе по логину и паролю*
2	Шувалова, Л. А. Санитарно-гигиеническая оценка почвы : учебное пособие / Л. А. Шувалова, Г. Н. Бурдов. — Ижевск : Ижевская ГСХА, 2021. — 95 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/257951 (дата обращения: 23.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2021	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
3	Лузгин, Б. Н. Ресурсоведение : учебное пособие / Б. Н. Лузгин. — Барнаул :АлтГУ, 2020. — 127 с. — ISBN 978-5-7904-2468-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167130 (дата обращения: 23.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2020	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
4	Долгорукова, О. О. Экологические основы природопользования: краткий курс лекций для специальностей 35.02.15 Кинология, 36.02.01 Ветеринария, 35.02.14 Охотоведение и звероводство, 35.02.07 Механизация сельского хозяйства : учебное пособие / О. О. Долгорукова. — Брянск : Брянский ГАУ, 2022. — 48 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/304766 (дата обращения: 23.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2022	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
5	Цуриков, А. Г. Современные проблемы экологии. Экологические аспекты устойчивого развития. Практикум : учебное пособие / А. Г. Цуриков, Л. М. Кавеленова, Е. С. Корчиков. — Самара : Самарский университет, 2021. — 92 с. — ISBN 978-57883-1630-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/256901 (дата обращения: 23.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2021	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
Дополнительная литература			
6	Кулакова, Е. С. Охрана окружающей среды : учебное пособие / Е. С. Кулакова. — Новочеркасск :Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, 2018. — 164 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/134782 (дата обращения: 22.05.2023). — Режим доступа: для авториз.	2018	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*

	пользователей.		
7	Бусарова, О. Ю. Региональное и отраслевое природопользование : учебное пособие / О. Ю. Бусарова. — Находка :Дальрыбвтуз, 2018. — 130 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/156832 (дата обращения: 23.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2018	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*

*- прежде чем пройти по ссылке, необходимо войти в систему

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.

Электронные библиотечные системы

Каждый обучающийся обеспечен доступом электронным библиотечным системам, содержащим издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированных по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы:

- электронной библиотечной системе УГЛУТУ (<http://lib.usfeu.ru/>),
- электронно-библиотечная система «Лань». Договор №024/23-ЕП-44-06 от 24.03.2023 г. Срок действия: 09.04.2023-09.04.2024. (<http://e.lanbook.com/>);
- электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн». Договор №85-05/2022/0046/22-ЕП-44-06 от 27.05.2022 г. Срок действия: 27.06.2022-26.06.2023 г. (<http://biblioclub.ru/>);
- универсальная база данных EastView (ООО «ИВИС»), контракт №284-П/0091/22-ЕП-44-06 от 22.12.2022, срок действия с 22.12.2022 по 31.12.2023 г.

Справочные и информационные системы

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс».Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Информационно-правовой портал Гарант. Режим доступа: <http://www.garant.ru/>.

Профессиональные базы данных

1. Научная электронная библиотекаelibrary. Режим доступа: <http://elibrary.ru/>.
2. Информационная система РБК (<https://ekb.rbc.ru/>).

Нормативно-правовые акты

1. Гражданский кодекс Российской Федерации от 30ноября1994года N51-ФЗ.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

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

Формируемые компетенции	Вид и форма контроля
ПК-1 - Участвует в проведении работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований в области экологии, природопользования и охраны природы.	Промежуточный контроль: контрольные вопросы к зачету Текущий контроль: практические задания, конспект, презентация, опрос, тест (очная форма обучения), контрольная работа (заочная форма обучения).

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Критерии оценивания устного ответа на зачете (промежуточный контроль формирования компетенции ПК-1):

Зачтено - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки, показана способность быстро реагировать на уточняющие вопросы;

Не зачтено - студент демонстрирует незнание теоретических основ предмета, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает слабое владение монологической речью, не владеет терминологией, проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения, делает ошибки, которые не может исправить, даже при коррекции преподавателем, отказывается отвечать на занятии.

Критерии оценивания практических заданий (текущий контроль формирования компетенции ПК-1):

Зачтено: выполнены все задания, студент четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы.

Не зачтено: студент не выполнил или выполнил неправильно задания, ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на конкретные вопросы.

Критерии оценивания презентаций (текущий контроль формирования компетенции ПК-1):

Зачтено: презентация выполнена в соответствии с требованиями, выбранная тема раскрыта полностью, материал структурирован, представлен в логичной форме, кратко, емко, магистрант четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы.

Не зачтено: студент не подготовил презентацию или подготовил презентацию, не отвечающую требованиям, ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на конкретные вопросы.

Критерии оценивания конспектов (текущий контроль формирования компетенции ПК-1):

Зачтено: конспект выполнен в соответствии с требованиями, конспект кратко, логично и связно передает содержание основного источника информации (статьи, книги, лекции и др.).

Не зачтено: студент не подготовил конспект или подготовил конспект, не отвечающую требованиям.

Критерии оценивания контрольной работы (текущий контроль формирования компетенции ПК-1):

Отлично: контрольная работа выполнена в соответствии с требованиями, ответы кратко, логично и связно передают содержание основного источника информации (статьи, книги, лекции и др.).

Хорошо: контрольная работа выполнена в соответствии с требованиями, содержание основного источника информации (статьи, книги, лекции и др.) в ответе не всегда кратко, логично и связно.

Удовлетворительно: контрольная работа выполнена в соответствии с требованиями, содержание ответа передано не кратко, логично и связно.

Неудовлетворительно: студент не ответил на вопросы контрольной работы или подготовил контрольную работу, не отвечающую требованиям.

Критерии оценивания устных опросов (текущий контроль формирования компетенции ПК-1):

Зачтено: студент четко, грамотно и правильно отвечает на поставленный вопрос, формулирует понятия и определения.

Не зачтено: студент не может ответить на поставленный вопрос и дать формулировки понятий и определений по теме практического занятия.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Контрольные вопросы к зачету (промежуточный контроль)

1. Природная среда, ее свойства и природные ресурсы.
2. Общие представления о природных системах.
3. Природные ресурсы Свердловской области и их классификация.
4. Воздействие человеческой деятельности на природу и его последствия.
5. Природно-антропогенные системы как важнейшие объекты природопользования.
6. Последствия антропогенных изменений природных систем в Свердловской области.
7. Экологическое состояние природно-антропогенных систем в Свердловской области.
8. Оценка экологического состояния гео- и экосистем и их компонентов.
9. Учение В.И. Вернадского о ноосфере и природопользование.
10. Устойчивое развитие как стратегия природопользования.
11. Экономическая эффективность природопользования в Свердловской области.
12. Использование природных ресурсов и концепция ресурсных циклов.
13. Эколого-географические и социальные требования к рациональному природопользованию.
14. Пути рационального использования природных ресурсов. Инвентаризация и создание кадастров природных ресурсов. Экологизация технологических процессов. Смягчение негативных последствий хозяйственной деятельности человека.
15. Рациональное использование минеральных ресурсов.
16. Охрана и рациональное использование климатических ресурсов в Свердловской области.
17. Рациональное использование и охрана водных ресурсов в Свердловской области.
18. Рациональное использование и охрана земельных ресурсов в Свердловской области.
19. Рациональное использование и охрана биологических ресурсов в Свердловской области.
20. Принципы рационального использования рекреационных ресурсов в Свердловской области.
21. Системы природопользования в Свердловской области, принципы и пути их рационализации.
22. Представления об охране природы. Объекты охраны. Принципы охраны природы.
23. Нормативное обеспечение охраны природы и окружающей человека среды. Требования к охране окружающей среды в условиях интенсивно используемых территорий.
24. Охрана измененных человеком ландшафтов. Особо охраняемые природные территории. Экологический каркас и экологическое планирование региона. Охрана растительного и животного Мира.
25. Понятие о мелиорации, ее объектах и классификация мелиораций. Выбор объектов мелиорации.
26. Ландшафтно-экологические принципы мелиорации в Свердловской области.

27. Улучшение свойств геосистем с помощью мелиораций (Воздействие водных мелиораций, земельные мелиорации, лесомелиорации, влияние на снежный покров в целях мелиорации ландшафтов, климатические мелиорации, химические мелиорации).
28. Мелиорация и охрана природы в Свердловской области.
29. Рекультивация нарушенных ландшафтов. Созидание культурных ландшафтов.
30. Понятие об управлении природопользованием и состоянием геосистем. Экологическая политика и механизмы ее реализации. Организационная структура управления природопользованием. Управление природопользованием и состоянием окружающей среды на предприятии.
31. Общее представление об управлении состоянием геосистем.
32. Опережающее управление состоянием геосистем. Проектирование природно-технических систем. Оценка воздействия на окружающую среду, и оценка прогнозируемых изменений природной среды. Экологическая экспертиза проектов.
33. Оперативное управление состоянием геосистем. Регулирование состояния природно-технических систем. Геоэкологический мониторинг как средство регулирования состояния геосистем в Свердловской области.
34. Управление промышленными геосистемами. Особенности управления транспортными геосистемами.
35. Управление сельскохозяйственными геосистемами. Управление лесохозяйственными геосистемами в Свердловской области.
36. Регулирование геосистем природоохранного назначения в Свердловской области.

Практические задания (текущий контроль)

Примеры тем семинарских занятий.

Тема 1: «Эколого-географические основы природопользования Свердловской области и принципиальные вопросы оптимизации взаимоотношений общества и природы».

Тема 2: «Рациональное использование природных ресурсов в Свердловской области».

Тема 3: «Охрана природы и окружающей человека среды на территории Свердловской области».

Тема 4: «Улучшение свойств природных и природно-антропогенных геосистем».

Тема 5: «Управление природопользованием и состоянием геосистем в Свердловской области».

7.4. Соответствие шкалы оценок и уровней сформированных компетенций

Уровень сформированных компетенций	Оценка	Пояснения
Высокий	зачтено	Теоретическое содержание курса освоено полностью, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены. Обучающийся владеет базовыми знаниями для решения проектных задач с различными видами экологического проектирования в соответствии с особенностями региона, знаком с типами, видами воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду на территории Свердловской области, имеет представление о принципах и системах оценок и нормирования состояния ландшафтов и их компонентов, учитывая особенности региона; знаком с регламентом, процедурой проведения и итоговыми документами

Уровень сформированных компетенций	Оценка	Пояснения
		государственной экологической экспертизы на территории СО.
Базовый	зачтено	<p>Теоретическое содержание курса освоено полностью, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с незначительными замечаниями.</p> <p>Обучающийся в основном владеет базовыми знаниями для решения проектных задач с различными видами экологического проектирования в соответствии с особенностями региона, знаком с типами, видами воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду на территории Свердловской области, имеет представление о принципах и системах оценок и нормирования состояния ландшафтов и их компонентов, учитывая особенности региона; знаком с регламентом, процедурой проведения и итоговыми документами государственной экологической экспертизы на территории СО.</p>
Пороговый	зачтено	<p>Теоретическое содержание курса освоено частично, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, в них имеются ошибки. Обучающийся может использовать базовые знания для решения проектных задач с различными видами экологического проектирования в соответствии с особенностями региона, знаком с типами, видами воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду на территории Свердловской области, имеет представление о принципах и системах оценок и нормирования состояния ландшафтов и их компонентов, учитывая особенности региона; знаком с регламентом, процедурой проведения и итоговыми документами государственной экологической экспертизы на территории СО.</p>
Низкий	не зачтено	<p>Теоретическое содержание курса не освоено, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий либо не выполнены, либо содержат грубые ошибки; дополнительная самостоятельная работа над материалом не привела к какому-либо значительному повышению качества выполнения учебных заданий.</p> <p>Обучающийся не демонстрирует базовые знания для решения проектных задач с различными видами экологического проектирования в соответствии с особенностями региона, не знаком с типами, видами воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду на территории Свердловской</p>

Уровень сформированных компетенций	Оценка	Пояснения
		области, не имеет представления о принципах и системах оценок и нормирования состояния ландшафтов и их компонентов, учитывая особенности региона.

8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа – планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов и магистрантов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль в контроле за работой студентов и магистрантов).

Самостоятельная работа студентов и магистрантов в вузе является важным видом учебно-научной деятельности. Самостоятельная работа играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения. Поэтому самостоятельная работа должна стать эффективной и целенаправленной работой студентов и магистрантов.

В процессе изучения дисциплины «Социальная экология» студентами направления 05.03.06 – Экология и природопользование *основными видами самостоятельной работы являются:*

- подготовка к аудиторным занятиям (лекциям, лабораторным работам) и выполнение соответствующих заданий;
- самостоятельная работа над отдельными темами учебной дисциплины в соответствии с учебно-тематическим планом;
- подготовка презентаций;
- подготовка конспектов;
- подготовка к зачету.

Подготовка презентаций по выбранной тематике предполагает подбор необходимого материала и его анализ, определение его актуальности и достаточности, формирование плана доклада или структуры реферата, таким образом, чтобы тема была полностью раскрыта. Изложение материала должно быть связным, последовательным, доказательным. Способ изложения материала для выступления должен носить конспективный или тезисный характер. Подготовленная в PowerPoint презентация должна иллюстрировать доклад и быть удобной для восприятия.

Написание конспектов направлено на выработку умений и навыков грамотного изложения теории и практических вопросов в письменной форме в виде конспекта. Конспект представляет письменный текст, систематически, кратко, логично и связно передающий содержание основного источника информации (статьи, книги, лекции и др.). При написании конспекта вырабатывается способность студентов анализировать результаты научных исследований и применять их при решении конкретных образовательных и исследовательских задач, отрабатываются умения и навыки составления планов, формулирования тезисов, цитирования источника, краткого и последовательного изложения своими словами существенных положений изучаемого материала.

Подготовка к зачету должна осуществляться в течение всего семестра. Подготовка включает: перечитывание всех лекций, а также материалов, которые готовились к практическим занятиям в течение семестра; соотнесение этой информации с вопросами, которые даны к зачету. Если информации недостаточно, ответы находят в предложенной преподавателем литературе. Рекомендуется делать краткие записи.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Применение цифровых технологий в рамках преподавания дисциплины предоставляет расширенные возможности по организации учебных занятий в условиях цифровизации образования и позволяет сформировать у обучающихся навыки применения цифровых сервисов и инструментов в повседневной жизни и профессиональной деятельности. Для реализации этой цели в рамках изучения дисциплины могут применяться следующие цифровые инструменты и сервисы:

- для коммуникации с обучающимися:
- VK Мессенджер (https://vk.me/app?mt_click_id=mt-v7eix5-1660908314-1651141140) – мессенджер, распространяется по лицензии FreeWare
- для совместного использования файлов:
- @Облако (<https://cloud.mail.ru/>) – сервис для создания, хранения и совместного использования файлов, распространяется по лицензии trialware;
- Яндекс.Диск – сервис для хранения и совместного использования документов, распространяется по лицензии trialware
- для организации удаленной связи и видеоконференций:
- Pruffme – система для организации коллективной работы и онлайн-встреч, распространяется по проприетарной лицензии;
- Mirapolis – система для организации коллективной работы и онлайн-встреч, распространяется по проприетарной лицензии;
- Webinar (<https://webinar.ru/>) – платформа для вебинаров, обучения, распространяется по лицензии trialware;
- Видеозвонки Mail.ru (<https://calls.mail.ru/>) – сервис для видеозвонков, распространяется по лицензии ShareWare
- Яндекс.Телемост (<https://telemost.yandex.ru/>) – сервис для видеозвонков, распространяется по лицензии ShareWare

- Для успешного овладения дисциплиной используются следующие информационные технологии обучения:

- при проведении лекций используются презентации материала в программе MicrosoftOffice (PowerPoint), выход на профессиональные сайты, использование видеоматериалов различных интернет-ресурсов.

- практические занятия по дисциплине проводятся с использованием платформы MOODLE, Справочной правовой системы «Консультант Плюс»; допускается проведение практических занятий на различных эколого-производственных объектах;

- Для дистанционной поддержки дисциплины используется система управления образовательным контентом Moodle. Для работы в данной системе все обучающиеся на первом курсе получают индивидуальные логин и пароль для входа в систему, в которой размещаются: программа дисциплины, материалы для лекционных и иных видов занятий, задания, контрольные вопросы.

- В процессе изучения дисциплины учебными целями являются первичное восприятие учебной информации о теоретических основах и принципах работы с документами (карты, планы, схемы, регламенты), ее усвоение, запоминание, а также структурирование полученных знаний и развитие интеллектуальных умений, ориентированных на способы деятельности репродуктивного характера. Посредством использования этих интеллектуальных умений достигаются узнавание ранее усвоенного материала в новых ситуациях, применение абстрактного знания в конкретных ситуациях.

Для достижения этих целей используются в основном традиционные информативно-развивающие технологии обучения с учетом различного сочетания пассивных форм (лекция, практическое занятие, консультация, самостоятельная работа) и

репродуктивных методов обучения (повествовательное изложение учебной информации, объяснительно-иллюстративное изложение).

– Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

– операционная система Windows 7, License 49013351 УГЛТУ Russia 2011-09-06, OPEN 68975925ZZE1309. Срок действия: бессрочно;

– операционная система Astra Linux Special Edition. Договор №Pr000013979/0385/22-ЕП-223-06 от 01.07.2022. Срок действия: бессрочно;

– пакет прикладных программ Office Professional Plus 2010, License 49013351 УГЛТУ Russia 2011-09-06, OPEN 68975925ZZE1309. Срок действия: бессрочно;

– пакет прикладных программ Р7-Офис. Профессиональный. Договор №Pr000013979/0385/22-ЕП-223-06 от 01.07.2022. Срок: бессрочно;

– антивирусная программа KasperskyEndpointSecurity для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 250-499 Node 1 year Educational Renewal License. Договор заключается университетом ежегодно;

– операционная система Windows Server. Контракт на услуги по предоставлению лицензий на право использовать компьютерное обеспечение № 067/ЭА от 07.12.2020 года. Срок действия: бессрочно;

– система видеоконференцсвязи Mirapolis. Договор заключается университетом ежегодно;

– система видеоконференцсвязи Пруффми. Договор заключается университетом ежегодно;

– система управления обучением LMS Moodle – программное обеспечение с открытым кодом, распространяется по лицензии GNU Public License (rus);

– браузер Yandex (<https://yandex.ru/promo/browser/>) – программное обеспечение распространяется по простой (неисключительной) лицензии;

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Реализация учебного процесса осуществляется в специальных учебных аудиториях университета для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Все аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. При необходимости обучающимся предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

Самостоятельная работа обучающихся выполняется в специализированной аудитории, которая оборудована учебной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УГЛТУ.

Есть помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Требования к аудиториям

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Помещение для лекционных занятий	Переносная мультимедийная установка (проектор, экран), ноутбук.

	Учебная мебель
Помещение для лабораторных и практических занятий групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации (Лаборатория ботаники)	Переносное мультимедийное оборудование (проектор, экран), ноутбук. Микроскоп Ломо Микромед-1, микроскоп Микромед Р-1, микроскоп Ломо Р11, микропрепараты по анатомии растений, коллекции лишайников, гербарий высших растений, муляжи клетки, цветка, наглядные схемы размножения растений. Бинокляр. Тематические стенды. Комплект электронных учебно-наглядных материалов (презентаций) на флеш-носителях
Помещения для самостоятельной работы	Стол компьютерный, стулья. Персональные компьютеры. Выход в Интернет, электронную образовательную среду университета.
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Переносное демонстрационное оборудование (мультимедийные проекторы, экраны, ноутбуки). Расходные материалы для ремонта и обслуживания техники. Места для хранения оборудования