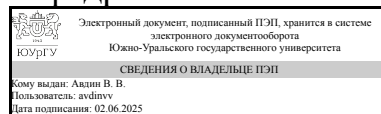


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий выпускающей
кафедрой



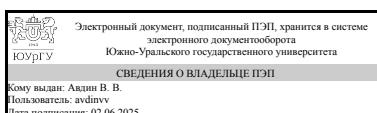
В. В. Авдин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.М0.05.01 Рациональное использование и охрана земель
для направления 05.04.06 Экология и природопользование
уровень Магистратура
магистерская программа Экологическая безопасность
форма обучения очная
кафедра-разработчик Экология и химическая технология

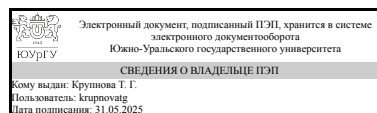
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, утверждённым приказом Минобрнауки от 07.08.2020 № 897

Зав.кафедрой разработчика,
д.хим.н., проф.



В. В. Авдин

Разработчик программы,
к.хим.н., доц., доцент



Т. Г. Крупнова

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины - формирование теоретических знаний по состоянию земельных ресурсов, основного компонента биосферы, в условиях антропогенного воздействия и основные направления их охраны. Задачи: ● дать обучающимся всесторонние знания о состоянии земельных ресурсов и их значимости для человека; ● научить обучающихся устанавливать качество сельскохозяйственных земель, их использованию и охране; ● подготовить обучающихся к оптимальному природопользованию в решении конкретных прикладных задач в процессе будущей профессиональной деятельности, социальной и частной жизни.

Краткое содержание дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен ознакомиться с сущностью и основными последствиями влияния на природную среду антропогенного воздействия, изучить теоретические основы и основные правовые положения проведения мероприятий по охране земель, научиться использовать основные методики землеустройства использовать основные нормативные акты при подготовке проектов землеустройства использовать землеустроительные материалы в целях управления земельными ресурсами

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен разрабатывать мероприятия по защите окружающей среды, ресурсосбережения, комплексному использованию сырья, по замене дефицитных материалов и изыскание способов утилизации отходов производства, осуществлять выбор системы экологической безопасности производства на основе алгоритмов технологических процессов.	Знает: современное состояние и проблемы рационального использования земельных ресурсов; Умеет: проводить анализ состояния земель для осуществления природоохранной деятельности; Имеет практический опыт: : оценки различных методов проведения работ по контролю за охраной земель;

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Современные методы водоподготовки, Специальные методы очистки водных систем в промышленности, Оценка экологической безопасности при внедрении новых технологий, Производственная практика (технологическая) (2 семестр)	Не предусмотрены

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
Специальные методы очистки водных систем в промышленности	Знает: требования к качеству питьевой (технической) воды; основы процессов очистки производственных сточных вод; Умеет: обосновывать конкретные технические решения и выбирать технические средства и технологии водоподготовки; Имеет практический опыт: выбора и реализации способов интенсификации работы очистного оборудования по технологическим стадиям процесса водоподготовки
Современные методы водоподготовки	Знает: физико-химические основы и технологии очистки природных вод, специальные методы водоподготовки; Умеет: подбирать сооружения водоподготовки; Имеет практический опыт: проектирования систем водоподготовки;
Оценка экологической безопасности при внедрении новых технологий	Знает: критерии оценки состояния природной и техногенной среды; Умеет: выявлять экологически опасные факторы технологических процессов; Имеет практический опыт: использования новых технологий для обеспечения экологической безопасности;
Производственная практика (технологическая) (2 семестр)	Знает: методы сбора, обработки и анализа информации Умеет: систематизировать информацию и делать предварительные выводы, выбирать методы исследований для решения поставленной задачи Имеет практический опыт: обобщения полученной информации и формулирования выводов

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 36,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		4
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
<i>Аудиторные занятия:</i>	30	30
Лекции (Л)	10	10
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	20	20
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	71,75	71,75
подготовка к зачёту	31,75	31,75
проектная работа	40	40
Консультации и промежуточная аттестация	6,25	6,25
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Современное состояние и тенденции изменений земельных ресурсов.	16	4	12	0
2	Проблемы охраны и рационального использования и восстановления земельных ресурсов	14	6	8	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол- во часов
1	1	Понятие земельных ресурсов. Земельный фонд России.	4
2	2	Государственный мониторинг земель - необходимая система наблюдений за состоянием земельного фонда.	2
3	2	Проблемы охраны и рационального использования и восстановления земельных ресурсов.	4

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол- во часов
1	1	Краткая общая характеристика земельных ресурсов. Оценка их состояния.	4
2	1	Экологическая ситуация в России и Челябинской области. Прямые и косвенные воздействия человека.	4
3	1	Природноресурсное право. Лицензия на использование земель. Глобальные экологические проблемы современности.	4
4	2	Проблема сохранения земельных ресурсов. Оценка ущерба от загрязнения окружающей природной среды. Расчет платы за загрязнение.	4
5	2	Негативные факторы формирования современного землепользования. Характер воздействия отраслей хозяйственной деятельности на землепользование.	4

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол- во часов
подготовка к зачёту	ОЛ, ДЛ, ЭОЛ, ЭДЛ	4	31,75
проектная работа	ОЛ, ДЛ, ЭОЛ, ДЭЛ	4	40

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	4	Текущий контроль	КР1	1	5	Контрольная работа проводится на практическом занятии в течение 45 минут письменно по билетам. В билете – два вопроса из списка, прилагающегося к каждой контрольной. Студенты могут ознакомиться со списком контрольных вопросов заранее по методическим материалам, представленным в системе Электронный ЮУрГУ. 5 баллов – каждый вопрос раскрыт полностью, студент показал отличные знания, дан правильный ответ на каждый заданный вопрос, 4 балла – каждый вопрос раскрыт хорошо, с достаточной степенью полноты, 3 балла – каждый вопрос раскрыт удовлетворительно, имеются определенные недостатки по полноте и содержанию каждого ответа, 2 балла – ответы не являются логически законченными и обоснованными, каждый поставленный вопрос раскрыт неудовлетворительно с точки зрения полноты и глубины изложения материала, в ответах приводятся бессистемные сведения, относящиеся к поставленному вопросу, но не дающие ответа на него; отсутствуют ответы на все вопросы или содержание ответов не совпадает с поставленным вопросом, 1 балл – грубые ошибки в ответе, верными являются менее 50% ответов, 0 баллов – нет ответов на вопросы.	зачет
2	4	Текущий контроль	КР2	1	5	Контрольная работа проводится на практическом занятии в течение 45 минут письменно по билетам. В билете – два вопроса из списка, прилагающегося к каждой контрольной. Студенты могут ознакомиться со списком контрольных вопросов заранее по методическим материалам, представленным в системе Электронный ЮУрГУ. 5 баллов – каждый вопрос раскрыт полностью, студент показал отличные знания, дан правильный ответ на каждый заданный вопрос, 4 балла – каждый вопрос раскрыт хорошо, с достаточной степенью	зачет

						полноты, 3 балла – каждый вопрос раскрыт удовлетворительно, имеются определенные недостатки по полноте и содержанию каждого ответа, 2 балла – ответы не являются логически законченными и обоснованными, каждый поставленный вопрос раскрыт неудовлетворительно с точки зрения полноты и глубины изложения материала, в ответах приводятся бессистемные сведения, относящиеся к поставленному вопросу, но не дающие ответа на него; отсутствуют ответы на все вопросы или содержание ответов не совпадает с поставленным вопросом, 1 балл – грубые ошибки в ответе, верными являются менее 50% ответов, 0 баллов – нет ответов на вопросы.	
3	4	Текущий контроль	КРЗ	1	5	Контрольная работа проводится на практическом занятии в течение 45 минут письменно по билетам. В билете – два вопроса из списка, прилагающегося к каждой контрольной. Студенты могут ознакомиться со списком контрольных вопросов заранее по методическим материалам, представленным в системе Электронный ЮУрГУ. 5 баллов – каждый вопрос раскрыт полностью, студент показал отличные знания, дан правильный ответ на каждый заданный вопрос, 4 балла – каждый вопрос раскрыт хорошо, с достаточной степенью полноты, 3 балла – каждый вопрос раскрыт удовлетворительно, имеются определенные недостатки по полноте и содержанию каждого ответа, 2 балла – ответы не являются логически законченными и обоснованными, каждый поставленный вопрос раскрыт неудовлетворительно с точки зрения полноты и глубины изложения материала, в ответах приводятся бессистемные сведения, относящиеся к поставленному вопросу, но не дающие ответа на него; отсутствуют ответы на все вопросы или содержание ответов не совпадает с поставленным вопросом, 1 балл – грубые ошибки в ответе, верными являются менее 50% ответов, 0 баллов – нет ответов на вопросы.	зачет
5	4	Промежуточная аттестация	Зачёт	-	5	5 баллов – каждый вопрос раскрыт полностью, студент показал отличные знания, дан правильный ответ на каждый заданный вопрос, 4 балла – каждый вопрос раскрыт хорошо, с достаточной степенью полноты, 3 балла – каждый вопрос раскрыт удовлетворительно, имеются определенные недостатки по полноте и содержанию	зачет

					каждого ответа, 2 балла – ответы не являются логически законченными и обоснованными, каждый поставленный вопрос раскрыт неудовлетворительно с точки зрения полноты и глубины изложения материала, в ответах приводятся бессистемные сведения, относящиеся к поставленному вопросу, но не дающие ответа на него; отсутствуют ответы на все вопросы или содержание ответов не совпадает с поставленным вопросом, 1 балл – грубые ошибки в ответе, верными являются менее 50% ответов, 0 баллов – нет ответов на вопросы.	
--	--	--	--	--	--	--

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	Итоговый рейтинг обучающегося может формироваться на основании только текущего контроля, путем сложения рейтинга за полученные оценки за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля. Студент вправе прийти на зачёт для улучшения своего рейтинга. Промежуточная аттестация (зачет) проводится в устной форме. В билете два вопроса. Для подготовки прилагаются вопросы к зачету.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ			
		1	2	3	5
ПК-1	Знает: современное состояние и проблемы рационального использования земельных ресурсов;	+	+	+	+
ПК-1	Умеет: проводить анализ состояния земель для осуществления природоохранной деятельности;	+	+	+	+
ПК-1	Имеет практический опыт: : оценки различных методов проведения работ по контролю за охраной земель;	+	+	+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Экология : учеб. для вузов по техн. специальностям / В. Н. Большаков, В. В. Качак, В. Г. Коберниченко и др.; Под ред. Г. В. Тягунова, Ю. Г. Ярошенко. - 2-е изд., перераб. и доп.. - М. : Логос, 2006. - 503 с.
2. Демина Т. А. Экология, природопользование, охрана окружающей среды : пособие для ст. кл. общеобразоват. учреждений / Т. А. Демина. - М. : Аспект Пресс, 1999. - 142,[1] с. : ил.

б) дополнительная литература:

1. Хотунцев Ю. Л. Экология и экологическая безопасность : учеб. пособие для вузов по специальности 033300 "Безопасность жизнедеятельности" / Ю. Л. Хотунцев. - 2-е изд., перераб.. - М. : Academia, 2004. - 478, [1] с. : ил.

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:
Не предусмотрены

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Физические методы исследования, использующие электромагнитное излучение: учебное пособие / В.В. Авдин. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2019. – 80 с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Физические методы исследования, использующие электромагнитное излучение: учебное пособие / В.В. Авдин. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2019. – 80 с.

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	ЭБС издательства Лань	Елисеева, Н. С. Мониторинг и охрана земель : учебное пособие / Н. С. Елисеева, А. В. Банкрутенко. — Омск : Омский ГАУ, 2023. — 150 с. — ISBN 978-5-89764-885-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/326474 (дата обращения: 31.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2	Дополнительная литература	ЭБС издательства Лань	Чебанова, Е. Ф. Рекультивация и охрана земель : учебное пособие / Е. Ф. Чебанова. — Краснодар : КубГАУ, 2019. — 162 с. — ISBN 978-5-907247-18-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/196484 (дата обращения: 31.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Перечень используемого программного обеспечения:

Нет

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов
-------------	--------	--

		занятий
	301 (1a)	Лабораторное оборудование для проектной работы.
	102 (1a)	Мультимедийный проектор