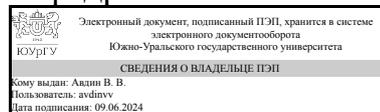


УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий выпускающей
кафедрой



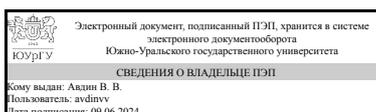
В. В. Авдин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.М0.05.02 Международное сотрудничество в области
ресурсосбережения
для направления 05.04.06 Экология и природопользование
уровень Магистратура
магистерская программа Экологическая безопасность
форма обучения очная
кафедра-разработчик Экология и химическая технология

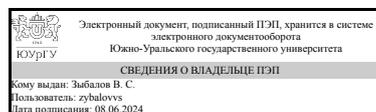
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению
подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, утверждённым приказом
Минобрнауки от 07.08.2020 № 897

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



В. В. Авдин

Разработчик программы,
д.с-х.н., доц., профессор



В. С. Зыбалов

1. Цели и задачи дисциплины

Цель данной дисциплины: сформировать у студентов современные представления о международном сотрудничестве в области охраны окружающей среды. В задачи курса входит: - определять глобальный (планетарный) характер остроты мировой социально-экологической ситуации; - проводить комплексные научные исследования о необходимости выработки мировой стратегии, создающей предпосылки рационализации взаимодействий человека, социума и биосферы – стратегии экологического развития; - знать организации международного сотрудничества в природоохранной сфере; - проводить анализ и научное обоснование всех природоохранных программ на международном уровне.

Краткое содержание дисциплины

Международная система экологического и природоохранного сотрудничества: - эффективность международного природоохранного сотрудничества; - глобальные экологические проблемы на международном уровне и пути их решения, основные нормативно-правовые акты; - международные программы и проекты в области охраны окружающей среды; - участие России в международном экологическом сотрудничестве

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Знает: основные проблемы, направления и формы международного сотрудничества в области ресурсосбережения Умеет: диагностировать проблемы и разрабатывать практические рекомендации в области ресурсосбережения Имеет практический опыт: применения приемов составления аналитических обзоров по ресурсосберегающим проблемам международного уровня
ПК-3 Способен осуществлять организацию и управление всех видов работ, связанных с использованием знаний в области природопользования	Знает: нормативно-законодательную базу России и международного сообщества в области рационального природопользования Умеет: использовать принципы, методы и приемы принятия управленческих решений в области рационального природопользования Имеет практический опыт: применения методов оценки состояния экологических систем в процессе использования природных ресурсов

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Экологические проблемы России, Современные проблемы экологии и	Не предусмотрены

природопользования, Суперкомпьютерное моделирование и технологии, Биологический мониторинг окружающей среды и водных объектов, Русский язык как иностранный, Организация системы обращения с отходами на предприятии, Иностранный язык в профессиональной деятельности	
---	--

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

Дисциплина	Требования
Организация системы обращения с отходами на предприятии	Знает: теоретические основы управления проектами в области экологии и природопользования, характеристики опасных отходов и современные достижения в области обеспечения безопасности при обращении с отходами Умеет: обосновывать выбор приоритетных направлений в области экологии и природопользования, выделять экологические проблемы в вопросах переработки и утилизации отходов Имеет практический опыт: использования методических подходов анализа и управления экологическими проблемами, владения методами снижения воздействия отходов на окружающую среду
Биологический мониторинг окружающей среды и водных объектов	Знает: теоретические основы биологического контроля состояния окружающей среды; современные представления о принципах мониторинга, оценки состояния и охраны окружающей среды, принципы выбора и аналитические возможности использования современных методик и методов в проведении биологического мониторинга состояния окружающей среды Умеет: применять основные физиологические методы анализа и оценки состояния природных систем; применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, проводить статистическую обработку и анализировать получаемые результаты биологических методов исследования Имеет практический опыт: применения методов контроля окружающей среды с помощью биологических объектов, методов биоиндикации и биотестирования, методами и методиками в области определения степени загрязнения окружающей среды с помощью тест объектов
Суперкомпьютерное моделирование и технологии	Знает: приемы и методы поиска информации на русском и иностранном языках по вопросам в

	<p>области охраны окружающей среды, алгоритм поиска информации по заданной теме с использованием всех доступных поисковых систем Умеет: понимать содержание и извлекать необходимую информацию из текстов профессиональной направленности, систематизировать и оценивать имеющуюся информацию, составлять аналитический обзор Имеет практический опыт: представления результатов профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат, определения возможных вариантов решения поставленных задач, опираясь на имеющуюся информацию</p>
<p>Экологические проблемы России</p>	<p>Знает: нормативно-законодательную базу России и международного сообщества в области рационального природопользования, основные концепции современной экологии, принципы рационального природопользования Умеет: оценивать состояние окружающей среды, применять нормативную базу в области охраны и рационального использования природных ресурсов Имеет практический опыт: анализировать и систематизировать информацию об организации и управлении качеством окружающей среды, применения принципов рационального природопользования, восстановления и охраны природных ресурсов</p>
<p>Русский язык как иностранный</p>	<p>Знает: основные фонетические, лексико-грамматические, стилистические особенности изучаемого иностранного языка, основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда Умеет: понимать содержание и извлекать необходимую информацию из текстов профессиональной направленности, определять приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям Имеет практический опыт: общения на иностранном языке, перевода текстов с иностранного языка на русский язык, выстраивания гибкой профессиональной траектории, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности; выявления стимулов для саморазвития</p>
<p>Современные проблемы экологии и природопользования</p>	<p>Знает: основные концепции современной экологии, принципы рационального природопользования, нормативные документы об организации и управлении природоохранных работ Умеет: применять нормативную базу в области охраны и рационального использования</p>

	природных ресурсов, выделять экологические проблемы в вопросах переработки и утилизации отходов; оценивать состояние окружающей среды; выбирать экологически эффективные технологические решения Имеет практический опыт: применения принципов рационального природопользования, восстановления и охраны природных ресурсов, анализировать и систематизировать информацию об организации и управлении качеством окружающей среды
Иностранный язык в профессиональной деятельности	Знает: способы планирования и корректировки работы всех членов команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов, особенности делового стиля общения Умеет: оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели, современными средствами коммуникации для повышения эффективности взаимодействия, в том числе на иностранном (ых) языке (ах) Имеет практический опыт: решения противоречий на основе учета интересов всех сторон, приемами ведения дискуссии, диалога, особенностями делового иностранного языка

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 зачету	33,75	33,75	
Подготовка к практическим, семинарским занятиям	38	38	
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	Эффективность природоохранного сотрудничества: от	8	2	6	0

	национального к глобальному.				
2	Природоохранные конвенции и международные соглашения.	8	2	6	0
3	Международная система природоохранного сотрудничества.	8	4	4	0
4	Международные программы и организации. Участие России в международном экологическом сотрудничестве.	6	2	4	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Природоохранные конвенции и международные соглашения.	1
2	1	Международные организации.	1
3	2	Международная система природоохранного сотрудничества. Международное сотрудничество в области водных объектов.	2
4	3	Международное сотрудничество в области охраны и использования лесов.	2
5	3	Участие России в международном экологическом сотрудничестве.	2
6	4	Двустороннее сотрудничество. Сотрудничество со странами СНГ.	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Международная система природоохранного сотрудничества	3
2	1	Глобальный (планетарный) характер остроты мировой социально – экологической ситуации	3
3	2	Необходимость выработки мировой стратегии, создающей предпосылки рационализации взаимоотношений человека – социума и биосферы, - стратегия экологического развития.	3
4	2	Программа ООН по окружающей среде (ЮНЕП), цель и задачи Система международных организаций по координации комплекса экологических проблем и их специальных направлений. (МАГАТЭ, ВОЗ, ФАО, МСОП. МОК, ЮНЕСКО и др.)	3
5	3	Глобальный характер сотрудничества и рационализации взаимоотношений в области охраны водных объектов, охраны и использования лесов	2
6	3	Сотрудничество в области охраны космического пространства	2
7	4	Международные программы и организации в области охраны окружающей среды	2
8	4	Участие России в международных программах и проектах по охране окружающей среды	2

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 зачету	Экология и экономика природопользования [Текст] учеб. для вузов по экон. специальностям Э. В. Гирусов, С. Н. Бобылев, А. Л. Новоселов, Н. В. Чепурных ; под ред. Э. В. Гирусова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. - 591 с. ил.	4	33,75
Подготовка к практическим, семинарским занятиям	Экология и экономика природопользования [Текст] учеб. для вузов по экон. специальностям Э. В. Гирусов, С. Н. Бобылев, А. Л. Новоселов, Н. В. Чепурных ; под ред. Э. В. Гирусова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. - 591 с. ил. Коробкин, В. И. Экология [Текст] учеб. для вузов В. И. Коробкин, Л. В. Передельский. - Ростов н/Д: Феникс, 2001. - 575 с.	4	38

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	ТЕСТ	2	5	Тестирование проходит в письменной форме Тест содержит 10 заданий. Время, отведенное на опрос - 15 -20 минут. Максимальный балл -5. Порядок оценивания: 5 баллов- правильно выполнено более 90% от максимального количества тестовых заданий 4 балла- правильно выполнено 75-89,9% от максимального количества тестовых заданий; 3-балла- правильно выполнено 60-74,9 от максимального количества тестовых заданий; 2-балла- правильно выполнено 30-59,(от максимального количества тестовых заданий 1 -балл правильно выполнено менее 29,(%от максимального количества тестовых заданий; 0 баллов- тестовые задания не выполнялись	зачет
2	4	Текущий контроль	Доклад на семинаре ТМ	1	15	Семинары проводятся на практических занятиях. Студенты предварительно готовят	зачет

			5-9			<p>доклады по теме занятия. Всего студенту нужно подготовить три доклада. После доклада студенту задается 2 вопроса. Весовой коэффициент мероприятия - 1 балл</p> <p>Критерии оценивания:</p> <p>доклад полностью или частично соответствует теме занятия - 1 балл;</p> <p>доклад не соответствует теме занятия - 0 баллов;</p> <p>доклад сопровождается презентацией: не менее 5 страниц (слайдов) со схемами, фотографиями, чертежами выполненными в хорошем качестве - 2 балла;</p> <p>доклад сопровождается презентацией: менее 5 страниц (слайдов) со схемами, фотографиями, чертежами выполненными в хорошем качестве - 1 балл;</p> <p>доклад сопровождается презентацией: не менее 5 страниц (слайдов) со схемами, фотографиями, чертежами выполненными в плохом качестве (не читаемые подписи, бледные рисунки и фотографии и т.п.) - 1 балл;</p> <p>доклад не сопровождается презентацией - 0 баллов;</p> <p>правильный ответ на заданный после доклада вопрос соответствует 1 баллу.</p> <p>неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов.</p>	
3	4	Текущий контроль	Конспект лекций	1	2,5	<p>В конце 4 семестра проводится экспертиза конспектов, 5 лекционных занятий, 5 конспектов по 0,5 баллов, . Содержание конспектов:</p> <p>1) правильно написанные определения, Формулы, выводы. 2) полнота конспектов:присутствие всех разделов, определений, выводов.3) эстетическое восприятие конспектов: аккуратность, нумерация лекций, или датирование, выделение наименование разделов, тем, заголовков, определения.4) конспекты написаны собственаручно: не допускается ксерокопии, фотографирование.</p> <p>правильно выполненные все вышеперечисленные критерии - 2,5 балла</p> <p>Если конспекты не соответствуют этим требованиям , то 0 баллов за конспект.</p>	зачет
4	4	Промежуточная аттестация	Зачет	-	5	<p>5 баллов - Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы .Показал отличные знания в рамках учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы</p> <p>4 балла- Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал хорошие знания в рамках учебного материала, ответил на</p>	зачет

					<p>большинство поставленных вопросов. 3 балла- Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы 2 балла - Обучающийся при ответе на теоретические вопросы продемонстрировал недостаточный уровень знаний в рамках учебного материала. 1 балла - При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов 0 баллов - Учащийся не ответил на теоретические вопросы в билете и на дополнительно заданные вопросы</p>	
--	--	--	--	--	--	--

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	<p>Прохождение промежуточной аттестации не обязательно возможно выставление оценки по текущему контролю. По желанию студента проводится процедура промежуточной аттестации по билетам устно, в билете два вопроса. На подготовку отводится 15-20 минут Студент после письменной подготовки дает краткий устный ответ на вопросы, предложенные преподавателем. По окончании устного ответа преподаватель задает 2-3 вопроса Время устной защиты не более 10 минут.</p>	<p>В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения</p>

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ			
		1	2	3	4
УК-4	Знает: основные проблемы, направления и формы международного сотрудничества в области ресурсосбережения		+	+	+
УК-4	Умеет: диагностировать проблемы и разрабатывать практические рекомендации в области ресурсосбережения		+	+	+
УК-4	Имеет практический опыт: применения приемов составления аналитических обзоров по ресурсосберегающим проблемам международного уровня		+	+	+
ПК-3	Знает: нормативно-законодательную базу России и международного сообщества в области рационального природопользования	+		+	+
ПК-3	Умеет: использовать принципы, методы и приемы принятия управленческих решений в области рационального природопользования	+		+	+
ПК-3	Имеет практический опыт: применения методов оценки состояния экологических систем в процессе использования природных ресурсов	+		+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Коробкин, В. И. Экология [Текст] учеб. для вузов В. И. Коробкин, Л. В. Передельский. - Ростов н/Д: Феникс, 2001. - 575 с.
2. Гофман, В. Р. Концепции современного естествознания [Текст] Учеб. пособие В. Р. Гофман; Юж.-Урал. гос. ун-т; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2001. - 83,[1] с. электрон. версия
3. Экология и экономика природопользования [Текст] учеб. для вузов по экон. специальностям Э. В. Гирусов, С. Н. Бобылев, А. Л. Новоселов, Н. В. Чепурных ; под ред. Э. В. Гирусова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. - 591 с. ил.
4. Экономика природопользования [Текст] учеб. для экон. спец. ун-тов К. В. Папенков и др. - М.: Издательство МГУ, 1991. - 271 с.

б) дополнительная литература:

1. Общая экология [Текст] учеб. для вузов А. С. Степановских. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. - 509,[1] с. ил.
2. Общая экология [Текст] учеб. для экол. специальностей вузов авт.-сост. А. С. Степановских. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. - 509,[1] с. ил.
3. Охрана окружающей среды [Текст] учеб. для вузов по экол. спец. авт.-сост. А. С. Степановских. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000. - 558,[1] с. ил.

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

Не предусмотрены

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. 1.1. И.В. Машкова, В.С. Зыбалов Экология. Челябинск: Изд. центр ЮУрГУ, 2013. - 174 с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. 1.1. И.В. Машкова, В.С. Зыбалов Экология. Челябинск: Изд. центр ЮУрГУ, 2013. - 174 с.

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Учебно-методический материал по наилучшим доступным технологиям. Часть 2. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : АСМС, 2016. — 72 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/92969
2	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Павлихин, Г.П. Введение в охрану окружающей среды. Гриф УМО. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2013. — 83 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/52319
3	Основная литература	Электронно-библиотечная	Широков, Ю.А. Техносферная безопасность: организация, управление, ответственность.

	система издательства Лань	[Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2017. — 408 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/92960
--	------------------------------	--

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows server(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. EBSCO Information Services-EBSCOhost Research Databases(28.02.2017)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары	102 (1а)	плакаты, стенды, таблицы
Лекции	102 (1а)	плакаты, таблицы, стенды