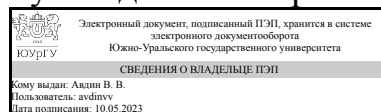


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



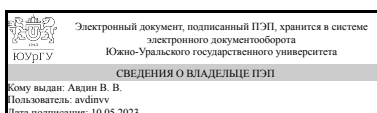
В. В. Авдин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины ФД.01 Экология и устойчивое развитие города
для направления 05.04.06 Экология и природопользование
уровень Магистратура
форма обучения очная
кафедра-разработчик Экология и химическая технология

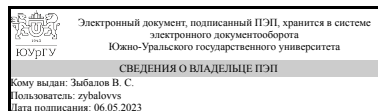
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, утверждённым приказом Минобрнауки от 07.08.2020 № 897

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 научные представления об основах устойчивого развития человечества на глобальном и региональном уровнях. В задачи курса входит: - использовать методы научного исследования экологических проблем на глобальном и региональном уровнях; - обобщать полученные в науке знания для практического осуществления стратегии устойчивого развития; - проводить комплексные исследования отраслевых, региональных, национальных и глобальных экологических проблем, разрабатывать рекомендации по их разрешению; - осуществлять учебно-методическую деятельность по планированию экологического образования и образованию для устойчивого развития.

Краткое содержание дисциплины

теоретические аспекты устойчивого развития - концепции ноосферы В.И. Вернадского. Поиски новой модели развития цивилизации - основы цивилизации устойчивого типа. Переход социума от традиционной модели «экспоненциального роста» к состоянию глобального динамического развития - программа РИО-92, РИО-20. Разработка мировой стратегии устойчивого развития - стратегия устойчивого развития от теории к практике. Новые вызовы XXI века - принципиальные проблемы дня реализации стратегии устойчивого развития и их различные подходы - понятие глобализация. Генезис и развитие глобальных моделей - анализ мировой социально-экономической ситуации начало XXI века А) Положение человека Б) Мировая экономическая динамика В) низкая эффективность управления экосистемами - различные научные подходы к концепции устойчивого развития -основные приоритеты устойчивого развития на примере Челябинской области. Региональный аспект по устойчивому развитию в Челябинской области -показатели устойчивого развития и качество жизни населения -методика разработки индикаторов устойчивого развития Индикаторы: • социальные • экономические • экологические • организационные - опыт разработки региональных индикаторов в России -Ключевые индикаторы устойчивого развития для Челябинской области

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

| Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции) | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|--|--|
| УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | Знает: цели и этапы достижения устойчивого развития Умеет: планировать и корректировать работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов в области устойчивого развития Имеет практический опыт: проведения дискуссии по заданной теме и обсуждения результатов работы команды с привлечением оппонентов |
| ОПК-6 Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской | Знает: концепцию устойчивого развития в своей профессиональной деятельности Умеет: представлять экологические проблемы города |

| | |
|--|--|
| | Имеет практический опыт: аргументации по различным аспектам концепции устойчивого развития |
|--|--|

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

| Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана | Перечень последующих дисциплин, видов работ |
|---|---|
| 1.О.01 Иностранный язык в профессиональной деятельности | Не предусмотрены |

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

| Дисциплина | Требования |
|---|--|
| 1.О.01 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 2 з.е., 72 ч., 36,25 ч. контактной работы

| Вид учебной работы | Всего часов | Распределение по семестрам в часах |
|--|-------------|------------------------------------|
| | | Номер семестра |
| | | 3 |
| Общая трудоёмкость дисциплины | 72 | 72 |
| <i>Аудиторные занятия:</i> | 32 | 32 |
| Лекции (Л) | 16 | 16 |
| Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ) | 16 | 16 |
| Лабораторные работы (ЛР) | 0 | 0 |
| <i>Самостоятельная работа (СРС)</i> | 35,75 | 35,75 |
| Подготовка к практическим, семинарским занятиям | 20 | 20 |
| Подготовка к зачету | 15,75 | 15.75 |
| Консультации и промежуточная аттестация | 4,25 | 4,25 |
| 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 | Теоретические аспекты устойчивого развития. Основы цивилизации устойчивого типа. | 10 | 6 | 4 | 0 |
| 2 | Стратегия устойчивого развития: от теории к практике. Новые вызовы XXI века. | 12 | 6 | 6 | 0 |
| 3 | Реальные показатели степени устойчивости цивилизации | 10 | 4 | 6 | 0 |

5.1. Лекции

| № лекции | № раздела | Наименование или краткое содержание лекционного занятия | Кол-во часов |
|----------|-----------|--|--------------|
| 1 | 1 | Теоретические аспекты устойчивого развития | 4 |
| 2 | 1 | Основы цивилизации устойчивого типа | 2 |
| 3 | 2 | Стратегия устойчивого развития: от теории к практике | 4 |
| 4 | 2 | Новые вызовы XXI века | 2 |
| 5 | 3 | Показатели степени устойчивости цивилизации на примере Челябинской области | 4 |

5.2. Практические занятия, семинары

| № занятия | № раздела | Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара | Кол-во часов |
|-----------|-----------|---|--------------|
| 1 | 1 | Принципиальные проблемы для реализации стратегии устойчивого развития, сформулированные на Саммите III при ООН Поиски нового типа развития цивилизации: от неустойчивого к устойчивому | 2 |
| 2 | 1 | Глобализация и устойчивое развитие. Формы глобализации Принципиальные проблемы для реализации стратегии устойчивого развития, сформулированные на Саммите III при ООН. | 2 |
| 3 | 2 | Глобализация и устойчивое развитие. Формы глобализации. | 2 |
| 4 | 2 | Анализ мировой социально-экономической ситуации (РИО-92 и начало XXI века). | 2 |
| 5 | 2 | Неоднозначность и критичность подходов ученых и общественных организаций к концепции устойчивого развития. | 1 |
| 6 | 2 | Основные приоритеты устойчивого развития Челябинской области. | 1 |
| 7 | 3 | Приоритеты устойчивого развития в Челябинской области | 1 |
| 8 | 3 | Устойчивое развитие и качество жизни | 1 |
| 9 | 3 | Показатели устойчивого развития социоприродных систем | 1 |
| 10 | 3 | Социальные индикаторы устойчивого развития. | 1 |
| 11 | 3 | Экологические индикаторы устойчивого развития. | 1 |
| 12 | 3 | Организационные индикаторы устойчивого развития. | 1 |

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 практическим, семинарским занятиям | Широков, Ю.А. Техносферная безопасность: организация, управление, ответственность. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2017. — 408 с. http://e.lanbook.com/book/92960 | 3 | 20 |
| Подготовка к зачету | Ильичев, В.Г. Устойчивость, адаптация и управление в экологических системах. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : Физматлит, 2009. — 192 с. http://e.lanbook.com/book/59527 | 3 | 15,75 |

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 | 3 | 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 выполненных 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 | 3 | Текущий | Доклад на | 1 | 5 | Семинары проводятся на практических | зачет |

| | | | | | | | |
|---|---|--------------------------|-----------------------|---|--|---|-------|
| | | контроль | семинаре ТМ | | <p>занятиях. Студенты предварительно готовят доклады по теме занятия. Каждому студенту необходимо подготовит три доклада После доклада студенту задается 2 вопроса.</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 | 3 | Текущий контроль | Конспект лекций | 1 | 4 | <p>В конце семестра проводится экспертиза конспектов, 8 лекционных занятий, Весовой коэффициент мероприятия -1. Студент получает за конспект 0,5 баллов, если он соответствует следующим требованиям, Содержание конспектов: 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 собственноручно: не допускается ксерокопии, фотографирование. Если конспекты не соответствуют этим требованиям , то 0 баллов за конспект.</p> | зачет |
| 4 | 3 | Промежуточная аттестация | Зачет (промежуточный) | - | 5 | <p>5 баллов- обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные знания в рамках учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы 4 балла- Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы Показал хорошие знания в</p> | зачет |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | <p>рамках учебного материала, ответил на большинство дополнительных вопросов. 3 балла - Обучающийся существенными неточностями ответил на теоретические вопросы, Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы 2 балла- Обучающиеся при ответе на теоретические вопросы продемонстрировал недостаточный уровень знаний в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов Обаллов.. учащийся не ответил на теоретические вопросы в билете ина 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. Студент после письменной подготовки дает краткий устный ответ на вопросы, предложенные преподавателем. По окончании устного ответа преподаватель задает 2-3 вопроса. Время устной защиты 10-12 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-3 | Знает: цели и этапы достижения устойчивого развития | | + | + | + |
| УК-3 | Умеет: планировать и корректировать работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов в области устойчивого развития | | + | + | + |
| УК-3 | Имеет практический опыт: проведения дискуссии по заданной теме и обсуждения результатов работы команды с привлечением оппонентов | | + | + | + |
| ОПК-6 | Знает: концепцию устойчивого развития в своей профессиональной деятельности | + | | | + |
| ОПК-6 | Умеет: представлять экологические проблемы города | + | | | + |
| ОПК-6 | Имеет практический опыт: аргументации по различным аспектам концепции устойчивого развития | + | | | + |

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 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.
2. Бобылев, С. Н. Экономика природопользования [Текст] учеб. для вузов по направлению 52600 Экономика С. Н. Бобылев, А. Ш. Ходжаев; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, Экон. фак. - М.: ИНФРА-М, 2007. - XXVI, 499, [1] с.

б) дополнительная литература:

1. Брославский, Л. И. Экология и охрана окружающей среды. Законы и реалии США и России [Текст] монография Л. И. Брославский. - М.: ИНФРА-М, 2013. - 317 с.
2. Горелов, А. А. Концепции современного естествознания [Текст] учеб. пособие для вузов по гуманитар. специальностям А. А. Горелов. - М.: ВЛАДОС, 2003. - 510, [1] с. ил.
3. Гофман, В. Р. Экологические и социальные аспекты безопасности жизнедеятельности Учеб. пособие В. Р. Гофман; Юж.-Урал. гос. ун-т ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2005. - 330, [1] с.
4. Бобылев, С. Н. Экономика природопользования [Текст] учеб. для вузов по направлению 52600 Экономика С. Н. Бобылев, А. Ш. Ходжаев; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, Экон. фак. - М.: ИНФРА-М, 2007. - XXVI, 499, [1] с.
5. Экология и экономика природопользования [Текст] учеб. для экон. специальностей вузов Э. В. Гирусов, С. Н. Бобылев, А. Л. Новоселов, Н. В. Чепурных; под ред. Э. В. Гирусова. - М.: ЮНИТИ, 2000. - 455 с.

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

Не предусмотрены

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Устойчивое развитие (курс лекций)
2. И.В. Машкова, В.С. Зыбалов Экология. Учебное пособие. Гриф УМО Челябинской области - Челябинск: Изд. центр ЮУрГУ, 2013. - 174 с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Устойчивое развитие (курс лекций)
2. И.В. Машкова, В.С. Зыбалов Экология. Учебное пособие. Гриф УМО Челябинской области - Челябинск: Изд. центр ЮУрГУ, 2013. - 174 с.

Электронная учебно-методическая документация

| № | Вид литературы | Наименование ресурса в электронной форме | Библиографическое описание |
|---|---------------------|--|--|
| 1 | Основная литература | Электронно-библиотечная | Стурман, В.И. Геоэкология. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 228 с. |

| | | | |
|---|------------------------------|---|--|
| | | система издательства Лань | http://e.lanbook.com/book/87594 |
| 2 | Основная литература | Электронно- библиотечная система издательства Лань | Ильичев, В.Г. Устойчивость, адаптация и управление в экологических системах. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : Физматлит, 2009. — 192 с. http://e.lanbook.com/book/59527 |
| 3 | Дополнительная литература | Электронно- библиотечная система издательства Лань | Широков, Ю.А. Техносферная безопасность: организация, управление, ответственность. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2017. — 408 с. http://e.lanbook.com/book/92960 |

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(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, расчетные таблицы Компьютерный класс с выходом в интернет |
| Лекции | 102 (1а) | плакаты, расчетные таблицы Аудитория , оборудованная мультимедийным проектором |