

# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор института  
Высшая медико-биологическая  
школа

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе  
электронного документооборота  
ЮУрГУ Южно-Уральского государственного университета

СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан: Цейлиман В. Э.  
Пользователь: ceilikmane  
Дата подписания: 28.08.2021

В. Э. Цейлиман

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**дисциплины В.1.06 Экология  
для направления 37.03.01 Психология  
уровень бакалавр тип программы Академический бакалавриат  
профиль подготовки Психология  
форма обучения очная  
кафедра-разработчик Материаловедение и физико-химия материалов**

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 37.03.01 Психология, утверждённым приказом Минобрнауки от 06.08.2014 № 946

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

Д. А. Винник

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе  
электронного документооборота  
ЮУрГУ Южно-Уральского государственного университета

СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан: Винник Д. А.  
Пользователь: vinnikda  
Дата подписания: 11.03.2019

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

В. И. Антоненко

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе  
электронного документооборота  
ЮУрГУ Южно-Уральского государственного университета

СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан: Антоненко В. И.  
Пользователь: antonenko  
Дата подписания: 11.03.2019

СОГЛАСОВАНО  
Директор института  
разработчика  
д.техн.н., проф.

С. Д. Ваулин

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе  
электронного документооборота  
ЮУрГУ Южно-Уральского государственного университета

СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан: Ваулин С. Д.  
Пользователь: vaulinsd  
Дата подписания: 15.03.2019

Зав.выпускающей кафедрой  
Общая психология,  
психодиагностика и  
психологическое  
консультирование  
к.психол.н., доц.

С. В. Морозова

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе  
электронного документооборота  
ЮУрГУ Южно-Уральского государственного университета

СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан: Морозова С. В.  
Пользователь: mgorozovas  
Дата подписания: 11.03.2019

Челябинск

## **1. Цели и задачи дисциплины**

**Цели.** Освоение студентами законов и принципов современной экологии, обеспечение понимания существующих экологических проблем и необходимости их решения. Формирование у студентов экологического сознания и усвоение ими экологических принципов взаимоотношений с природой и окружающей средой. **Задачи.** Овладение принципами обеспечения экологической безопасности при решении практических задач в области своей профессиональной деятельности.

## **Краткое содержание дисциплины**

Введение. Предмет и задачи экологии, структура современной экологии. Учение о биосфере. Человек и биосфера. Глобальные проблемы окружающей среды, антропогенное воздействие на окружающую среду. Экология и здоровье человека. Природные ресурсы и их классификация, экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы. Экозащитные технологии и техника. Основы экологического права. Экологическое сознание человека и общества. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.

## **2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУНЫ)
OK-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	Знать: методы определения экологического ущерба и экономические показатели оценки этого ущерба Уметь: рассчитывать эколого-экономический ущерб здоровью населения, как результат деятельности промышленных предприятий Владеть: методикой расчета эколого-экономического ущерба
OK-1 способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	Знать: роль экологии в формировании мировоззренческой позиции Уметь: определить воздействие человека на окружающую среду Владеть: методами расчета допустимых воздействий на окружающую среду

## **3. Место дисциплины в структуре ОП ВО**

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
B.1.05 Концепции современного естествознания	B.1.37 Организационная психология

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

Дисциплина	Требования
B.1.05 Концепции современного естествознания	знать: историю и причины возникновения

	экологических проблем современного общества; уметь: построить логическую последовательность "возникновение идеи - ее реализация - возможные последствия (положительные и отрицательные)"; владеть: навыками поиска информации
--	---

## 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч.

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		6	
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72	
<i>Аудиторные занятия:</i>			
Лекции (Л)	16	16	
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	16	16	
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	
<i>Самостоятельная работа (CPC)</i>	40	40	
Подготовка тематического доклада (реферата) и устного сообщения по нему на семинаре или лекции.	16	16	
Углубленное изучение тем и разделов дисциплины с помощью учебников, монографий, периодических изданий, ресурсов интернета.	16	16	
Подготовка к зачету.	8	8	
Вид итогового 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	Введение.	4	2	2	0
2	Общая экология.	4	2	2	0
3	Прикладная экология.	16	8	8	0
4	Основы экологического права и экономики природопользования.	6	3	3	0
5	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.	2	1	1	0

### 5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Экология как наука, история ее становления и развития. Предмет и задачи экологии. Структура современной экологии.	1

1	1	Биосфера, ее границы и строение. Отличия живого вещества от неживой материи. Среды обитания живых организмов и их особенности. Факторы воздействия на живые организмы. Исторические этапы в процессе эволюционного развития биосферы.	1
2	2	Человек и биосфера. Влияние факторов окружающей среды на здоровье человека. Экологическое нормирование окружающей среды.	1
2	2	Экосистемы, их строение и принципы устойчивого развития.	1
3	3	Источники загрязнения и виды загрязнения окружающей среды. Атмосфера и ее основные загрязнители. Локальное загрязнение атмосферного воздуха. ПДК загрязнителя в воздухе. ПДВ вредного вещества в воздухе.	2
4	3	Региональное загрязнение воздуха. Мероприятия по снижению уровня загрязнения воздуха (законодательные и технические). Глобальное загрязнение атмосферного воздуха и его экологические последствия. Мониторинг загрязнения атмосферы.	2
5	3	Гидросфера и ее основные загрязнители. Источники антропогенного загрязнения гидросферы. Меры по охране вод морей и океанов.	2
6	3	Почва и ее загрязнители. Мероприятия, направленные на снижение загрязнения почвы. Глобальные проблемы окружающей среды и их возможные последствия.	2
7	4	Природные ресурсы и их классификация. Экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы. Основы экономики природопользования.	2
8	4	Экозащитная техника и технологии.	1
8	5	Основы экологического права. Международное сотрудничество в охране окружающей среды, его цели, задачи и достижения.	1

## 5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Воздействие человека на природу на разных стадиях развития общества.	2
2	2	«Парниковый эффект», истощение озонового слоя, глобальное изменение климата.	2
3	3	Экологические проблемы крупных городов. Переработка бытовых и промышленных отходов, зарубежный и отечественный опыт.	2
4	3	Антропогенное воздействие на гидросферу. Защита водных ресурсов, опыт передовых стран.	2
5	3	Экологические проблемы Челябинской области.	1
5	3	Транспорт и окружающая среда.	1
6	3	Энергетика и окружающая среда. Альтернативные способы производства энергии и ее рационального использования. Пути и методы снижения потребления природных ресурсов в энергетике.	2
7	4	Платежи за пользование ресурсами (воздух, вода, земля). Платежи за загрязнение окружающей среды (воздух, вода, земля). Оценка ущерба окружающей природной среде	2
8	4	Охрана растительного и животного мира. Экологический мониторинг.	1
8	5	Международные общественные экологические движения, формирование экологического сознания.	1

## 5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

#### 5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС		
Вид работы и содержание задания	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц)	Кол-во часов
Подготовка с сдаче зачета.	Конспект лекций, отчет о самостоятельной работе, учебники и др.	8
Углубленное изучение тем и разделов дисциплины с помощью учебников, монографий, периодических изданий, ресурсов интернета.	Учебники, монографии, ресурсы интернета.	16
Подготовка тематического доклада.	Периодические издания, ресурсы интернета.	16

#### 6. Инновационные образовательные технологии, используемые в учебном процессе

Инновационные формы учебных занятий	Вид работы (Л, ПЗ, ЛР)	Краткое описание	Кол-во ауд. часов
демонстрация учебных фильмов	Лекции	демонстрация учебных фильмов	6

#### Собственные инновационные способы и методы, используемые в образовательном процессе

Не предусмотрены

Использование результатов научных исследований, проводимых университетом, в рамках данной дисциплины: нет

#### 7. Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

##### 7.1. Паспорт фонда оценочных средств

Наименование разделов дисциплины	Контролируемая компетенция ЗУНы	Вид контроля (включая текущий)	№№ заданий
Все разделы	ОК-1 способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	подготовка тематического доклада	1
Все разделы	ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	подготовка тематического доклада	1
Все разделы	ОК-1 способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	зачет	1
Все разделы	ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах	зачет	1

	жизнедеятельности	
--	-------------------	--

## 7.2. Виды контроля, процедуры проведения, критерии оценивания

Вид контроля	Процедуры проведения и оценивания	Критерии оценивания
подготовка тематического доклада	Устный доклад на практическом занятии	Отлично: тема доклада раскрыта полностью, приведены примеры, подготовлен качественный иллюстративный материал, на дополнительные вопросы по докладу даны правильные и развернутые ответы Хорошо: тема доклада раскрыта полностью, приведены примеры, подготовлен иллюстративный материал, на дополнительные вопросы по докладу студент не всегда может ответить Удовлетворительно: тема доклада раскрыта не полностью, приведены примеры, иллюстративный материал не подготовлен, на дополнительные вопросы по докладу студент не отвечает Неудовлетворительно: тема доклада не раскрыта, не приведены примеры, нет иллюстративного материала, на дополнительные вопросы по докладу студент не отвечает
зачет	Допуском к зачету является сданный студентом тематический доклад. В ходе зачета студент должен в устной форме ответить на два вопроса. Время на подготовку к ответу - 15 мин. При неправильном или неполном ответе студенту могут быть заданы дополнительные вопросы	Зачтено: если студент отвечает на вопросы правильно и полно. В ходе ответа студенту могут быть заданы дополнительные вопросы для более полного раскрытия заданной темы Не зачтено: студент не отвечает ни на вопросы зачетного билета, ни на дополнительные вопросы

## 7.3. Типовые контрольные задания

Вид контроля	Типовые контрольные задания
подготовка тематического доклада	тематика докладов соответствует тематике практических занятий Темы рефератов по экологии.doc
зачет	вопросы к зачету по экологии_47.doc

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Печатная учебно-методическая документация

*а) основная литература:*

Не предусмотрена

*б) дополнительная литература:*

Не предусмотрена

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

1. 1. Российская экологическая газета "Зеленый мир".
2. 2. Журнал "Природа".
3. 3. Журнал "Наука и жизнь".
4. 4. Журнал "Экология и жизнь".
5. 5. Журнал «Экология и право».

*г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:*

1. Токовой, О.К. Методика решения прикладных экологических задач: Учебное пособие. Часть 2./О.К. Токовой. Челябинск: Изд-во ЮУрГУ. 2005. – 31.с.
2. Экология [Текст] : метод. указания к практ. занятиям / сост. М. Б. Ребезов и др.; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Приклад. биотехнология ; ЮУрГУ. - Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ , 2011. - 15 с. : ил.
3. Тимофеева, С. С. Промышленная экология. Практикум [Текст] : учеб. пособие для вузов по специальности 280700 "Техносфер. безопасность" / С. С. Тимофеева, О. В. Тюкалова. - М. : Форум : ИНФРА-М , 2014. - 127, [1] с. : ил.
4. Токовой, О.К. Методика решения прикладных экологических задач: Учебное пособие. Часть 1./О.К. Токовой. Челябинск: Изд-во ЮУрГУ. 1999. – 78.с.
5. Морозова, В. С. Экологическая безопасность транспортных средств [Текст] : метод. указания по практ. работам для автотрактор. фак. / В. С. Морозова, В. Л. Поляцко ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Эксплуатация автомобил. транспорта ; ЮУрГУ. - Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ , 2015. - 19 с.
6. Ресурсы Интернет для экологов : Учеб. пособие / В. Р. Гофман; Юж.-Урал. гос. ун-т; Юж.-Урал. гос. ун-т; ЮУрГУ. Челябинск: Издательство ЮУрГУ , 2003. 238 с.
7. Экология техносферы. Практикум [Текст] : учеб. пособие для вузов / С. А. Медведева, С. С. Тимофеева, Медведева, С. А. . - М. : Форум : ИНФРА-М , 2014. - 199 с. : ил., табл.

*из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:*

8. Экология [Текст] : метод. указания к практ. занятиям / сост. М. Б. Ребезов и др.; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Приклад. биотехнология ; ЮУрГУ. - Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ , 2011. - 15 с. : ил.
9. Тимофеева, С. С. Промышленная экология. Практикум [Текст] : учеб. пособие для вузов по специальности 280700 "Техносфер. безопасность" / С. С. Тимофеева, О. В. Тюкалова. - М. : Форум : ИНФРА-М , 2014. - 127, [1] с. : ил.
10. Морозова, В. С. Экологическая безопасность транспортных средств [Текст] : метод. указания по практ. работам для автотрактор. фак. / В. С. Морозова, В. Л. Поляцко ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Эксплуатация автомобил. транспорта ; ЮУрГУ. - Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ , 2015. - 19 с.

11. Экология техносферы. Практикум [Текст] : учеб. пособие для вузов / С. А. Медведева, С. С. Тимофеева, Медведева, С. А. . - М. : Форум : ИНФРА-М , 2014. - 199 с. : ил., табл.

## Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование разработки	Наименование ресурса в электронной форме	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
1	Дополнительная литература	Солдатов, А. И. Источники загрязнения среды обитания [Электронный ресурс] Ч. 2 : Загрязнения отраслей тяжелой промышленности : курс лекций / А. И. Солдатов, В. Н. Бекасова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Безопасность жизнедеятельности ; ЮУрГУ. - Челябинск , 2016	Электронный каталог ЮУрГУ	Локальная Сеть / Авторизованный
2	Дополнительная литература	Токовой, О. К. Экология для инженеров [Текст] : учеб. пособие для вузов по направлению "Металлургия" / О. К. Токовой ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Физ. химия ; ЮУрГУ. - Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ , 2015	Электронный каталог ЮУрГУ	Локальная Сеть / Авторизованный
3	Основная литература	Гордиенко, В.А. Экология. Базовый курс для студентов небиологических специальностей. [Электронный ресурс] / В.А. Гордиенко, К.В. Показеев, М.В. Старкова. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 640 с. — Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/book/42195">http://e.lanbook.com/book/42195</a> — Загл. с экрана.	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Интернет / Авторизованный
4	Основная литература	Челноков, А.А. Основы экологии. [Электронный ресурс] / А.А. Челноков, А.Ф. Ющенко, И.Н. Жмыхов. — Электрон. дан. — Минск : "Вышэйшая школа", 2012. — 543 с. — Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/book/65272">http://e.lanbook.com/book/65272</a> — Загл. с экрана.	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Интернет / Авторизованный

## 9. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых информационных справочных систем:

1. -Консультант Плюс(31.07.2017)

## 10. 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	140 (3)	компьютерная техника. аудио-видео техника.
Лекции	327 (1)	компьютер, проектор