

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
 «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
 ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
 ЮРГИНСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

УТВЕРЖДАЮ
 Директор ЮТИ ТПУ
 Д.А. Чинахов
 « 25 » 06 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2016 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная

ЭКОЛОГИЯ			
Направление подготовки	38.03.01 Экономика		
Образовательная программа	Экономика		
Специализация	Бухгалтерский учет, анализ и аудит		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	1	семестр	1
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	2		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	4	
	Практические занятия	4	
	Лабораторные занятия	-	
	ВСЕГО	8	
Самостоятельная работа, ч			64
в т.ч. отдельные виды самостоятельной работы с выделенной промежуточной аттестацией			
ИТОГО, ч			72

Вид промежуточной аттестации	зачёт	Обеспечивающее подразделение	ЮТИ
------------------------------	-------	------------------------------	-----

Руководитель ООП Преподаватель			Телипенко Е.В.
			Мальчик А.Г.

2020 г.

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Экология» является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 6 Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Код результата освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
			Код	Наименование
ОК(У)-6	Способен использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	Р2	ОК(У)-6.У1	Умеет прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности с точки зрения биосферных процессов с использованием нормативно-правовой базы
			ОК(У)-6.31	Знает основы рационального природопользования, в т.ч. правовые средства охраны окружающей среды
ОК(У)-9	Способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Р1	ОК(У)-9.В5	Владеет методами выбора рационального способа снижения воздействия на окружающую среду в профессиональной деятельности
			ОК(У)-9.У5	Умеет выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения
			ОК(У)-9.36	Знает основные закономерности функционирования живых систем
			ОК(У)-9.35	Знает глобальные и локальные проблемы окружающей среды, виды экозащитной техники и технологий

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Экология» относится к базовой части Блока 1 учебного плана образовательной программы.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины «Экология» будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД-1	Знать принципы оптимального природопользования и охраны природы.	ОК(У)-9 ОК(У)-6
РД-2	Уметь анализировать экологические процессы и явления.	ОК(У)-9 ОК(У)-6
РД-3	Владеть навыками оценки состояния природной среды и деятельности человека.	ОК(У)-9 ОК(У)-6

Оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в календарном рейтинг-плане дисциплины.

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1. Базовые положения общей экологии.	РД-1	Лекции	2
	РД-2	Практические занятия	2
	РД-3	Лабораторные занятия	-
		Самостоятельная работа	20
Раздел 2. Производство и окружающая среда.	РД-1	Лекции	1
	РД-2	Практические занятия	2
	РД-3	Лабораторные занятия	-

		Самостоятельная работа	22
Раздел 3. Устойчивое развитие.	РД-1	Лекции	1
	РД-2	Практические занятия	-
	РД-3	Лабораторные занятия	-
		Самостоятельная работа	22

Содержание разделов дисциплины:

Раздел 1. Базовые положения общей экологии.

Содержание, цель и задачи курса. Экология и ее место в системе наук. Уровни организации живого. Экологические группы организмов. Биологическое разнообразие – ведущий фактор организации биосферы. Глобальная экология. Современное состояние окружающей среды. Основные угрозы и вызовы для окружающей среды. Основные типы антропогенного воздействия.

Темы лекций:

1. Основные объекты экологии.
2. Человек и биосфера.

Темы практических занятий:

1. Определение объема углекислого газа, необходимого для образования древесины.
2. Определение продуктов сгорания органического топлива.

Раздел 2. Производство и окружающая среда.

Химическое, тепловое и шумовое загрязнения. Изменение природных систем под воздействием человека. Последствия антропогенных изменений природы. Основные типы природных ресурсов, их современное состояние и принципы охраны и рационального использования. Энергетика биосферы и природный лимит хозяйственной деятельности человечества. Экологический кризис. Понятие о кризисах и катастрофах. Экологическое равновесие. Экологическая емкость территорий и устойчивость экосистем. Глобальные экологические проблемы.

Темы лекций:

1. Окружающая среда в современном мире. Рациональное природопользование.
2. Глобальные экологические проблемы.

Темы практических занятий:

1. Изучение методики подсчета срока истощения невозобновимых ресурсов.

Раздел 3. Устойчивое развитие.

Возникновение концепции устойчивого развития. История и предпосылки появления концепции устойчивого развития. Понятие устойчивого развития. Основные положения концепции устойчивого развития. Проблемы биоразнообразия и устойчивое развитие. Человечество как часть биосферы. Проблемы народонаселения. Проблема продовольствия при переходе к устойчивому развитию. Международное сотрудничество по УР.

Темы лекций:

1. Устойчивое развитие в России.

4. Организация самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов при изучении дисциплины предусмотрена в следующих видах и формах:

- Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса;
- Работа в электронном курсе (изучение теоретического материала, выполнение индивидуальных заданий и контролирующих мероприятий и др.);
- Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку;
- Поиск, анализ, структурирование и презентация информации;
- Подготовка к лабораторным работам, к практическим и семинарским занятиям;
- Выполнение курсового проекта, работа над междисциплинарным проектом;
- Исследовательская работа и участие в научных студенческих конференциях, семинарах и олимпиадах;
- Анализ научных публикаций по заранее определенной преподавателем теме;
- Подготовка к оценивающим мероприятиям.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Учебно-методическое обеспечение

1. Экология. Учебное пособие / Под ред. А.В. Тотая / Доп. МО РФ в кач. учеб. пособ. для вузов. – М.: Юрайт, 2011. – 407 с. (10 экз.)
2. Гончаров О.В. Экология для бакалавров: учебное пособие. – Ростов-на-Дону: «Феникс», 2013. – 367 с. (10 экз.)
3. Потапов, А. Д. Экология : учебник / А. Д. Потапов. — 2-е изд., испр. и доп.— Москва : ИНФРА-М, 2019. — 528 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010409-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1009730> (дата обращения: 04.02.2021). — Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

1. Ларионов Н.М. Промышленная экология: учебник для бакалавров / Н.М. Ларионов, А.С. Рябышенков. – М.: Юрайт, 2013. – 496 с. (5 экз.)
2. Валова (Копылова), В. Д. Экология : учебник для бакалавров / В. Д. Валова (Копылова), О. М. Зверев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2018. - 376 с. - ISBN 978-5-394-02674-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1091151> (дата обращения: 04.02.2021). — Режим доступа: по подписке.

6.2 Информационное и программное обеспечение

Internet-ресурсы:

1. http://www.mnr.gov.ru/activity/directions/gosudarstvennyy_ekologicheskii_monitoring/ Государственный экологический мониторинг Минприроды России.
2. <http://ecoportal.ru>. Всероссийский Экологический Портал
3. <http://oopt.info> Информационно - справочная система особо охраняемых природных территорий России
4. <http://ecokom.ru>. Экология и безопасность в техном мире. Проектирование, строительство, производство

5. <http://www.consultant.ru/> Консультант Плюс – компьютерная справочная правовая система в России.

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>.

Используемое лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ**):

Libre Office, Windows, Chrome, Firefox ESR, PowerPoint, Acrobat Reader, Zoom.

7. Особые требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

В учебном процессе используется следующее лабораторное оборудование для практических и лабораторных занятий:

№	Наименование специальных помещений	Наименование оборудования
1	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 652055, Кемеровская область, г. Юрга, ул. Заводская, д. 10, корпус 6, 7	Маркерная доска – 1 шт., компьютер – 1 шт., проектор – 1шт., комплект учебной мебели на 28 посадочных мест, экран – 1 шт., стол, стул преподавателя – 1 шт., интерактивная доска «SMARTBoard» – 1 шт.

Рабочая программа составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по направлению 38.03.01. «Экономика»/ образовательная программа «Экономика»/ специализация «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» (приема 2016 г., заочная форма обучения).

Разработчик:

Должность	Подпись	ФИО
доцент		Мальчик А.Г.

Программа одобрена на заседании кафедры БЖДЭиФВ (протокол от «13» мая 2016г. №6/16).

И.о. заместителя директора, начальник ОО _____ /С.А. Солодский/
подпись

Лист изменений рабочей программы дисциплины:

Учебный год	Содержание /изменение	Обсуждено на заседании Отделения / кафедры (протокол)
2017/2018 учебный год	1. Обновлено программное обеспечение 2. Обновлен состав профессиональных баз данных и информационно-справочных систем 3. Обновлено содержание разделов дисциплины 4. Обновлен список литературы, в том числе ссылок ЭБС	от 06.04.2017г. №16
2018/2019 учебный год	1. Обновлено программное обеспечение 2. Обновлен состав профессиональных баз данных и информационно-справочных систем 3. Обновлено содержание разделов дисциплины 4. Обновлен список литературы, в том числе ссылок ЭБС 5. Изменена система оценивания	от 17.05.2018г. № 19
2019/2020 учебный год	1. Обновлено программное обеспечение 2. Обновлен состав профессиональных баз данных и информационно-справочных систем 3. Обновлено содержание разделов дисциплины 4. Обновлен список литературы, в том числе ссылок ЭБС	от 06.06.2019г. № 9
2020/2021 учебный год	1. Обновлено программное обеспечение 2. Обновлен состав профессиональных баз данных и информационно-справочных систем 3. Обновлено содержание разделов дисциплины 4. Обновлен список литературы, в том числе ссылок ЭБС	от 18.06.2020г. № 8