

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

СОГЛАСОВАНО

Директор ИнБиоХим
Лазуткина

Ю.С.

Рабочая программа дисциплины

Код и наименование дисциплины: **Б1.В.6 «Управление природопользованием»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии**

Направленность (профиль, специализация): **Инженерная экология**

Статус дисциплины: **часть, формируемая участниками образовательных отношений**

Форма обучения: **очная**

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	доцент	Л.Н. Бельдеева
Согласовал	Зав. кафедрой «ХТиИЭ»	В.А. Сомин
	руководитель направленности (профиля) программы	Ю.С. Лазуткина

г. Барнаул

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Содержание компетенции	Индикатор	Содержание индикатора
ПК-4	Способен выявлять и прогнозировать изменения в состоянии окружающей среды в результате хозяйственной деятельности	ПК-4.3	Предлагает решения по улучшению качества окружающей среды, нарушенной в результате хозяйственной деятельности

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Прикладное программное обеспечение в инженерной экологии, Промышленная экология, Химия окружающей среды, Экологическое нормирование, Экология, Экология городской среды
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Обращение с отходами, Основы проектирования технологических процессов, Переработка нефти и газа, Преддипломная практика, Управление энерго- и ресурсосбережением на предприятии, Экологическое сопровождение хозяйственной деятельности, Экономика природопользования

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 3 / 108

Форма промежуточной аттестации: Зачет

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
очная	16	0	16	76	43

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Форма обучения: очная

Семестр: 6

Лекционные занятия (16ч.)

- 1. Природопользование как наука. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2,5,10]** Основные принципы и направления рационального природопользования. Биосфера и природные системы как объекты природопользования. Основные принципы и направления рационального природопользования. Понятие о ресурсном цикле. Основные принципы разработки экологизированных технологий. Факторы размещения производства. Отечественный и зарубежный опыт в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов.
- 2. Взаимодействие природы и общества {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[1,9,11,12,13]** Природа и общество. Исторические этапы взаимодействия общества и природы. Природные факторы в развитии экономики и их классификация. Глобальные экологические проблемы современного этапа развития человечества
- 3. Использование и воспроизводство природных ресурсов {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[4,9,12,13,14]** Водопользование. Землепользование. Лесопользование. Недропользование. Промысловое природопользование. Пути экологизации основных отраслей хозяйства.
- 4. Основы управления в сфере природопользования и охраны окружающей среды {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[4,5,9,13,14]** Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды. Административные и экономические методы управления природопользованием.
- 5. Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[4,9,11,13,14]** Национальные и международные ресурсы. Принципы и формы международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды. Участие России в деятельности международных природоохранных организаций.
- 6. Программно-целевой метод в управлении природопользованием и охраной окружающей среды {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[4,9,13,14]** Необходимость и опыт реализации целевых экологических программ. Постановка задачи формирования оптимальной краткосрочной природоохранной программы предприятия. Показатели результатов и экономической эффективности реализации природоохранных мероприятий. Формирование региональной природоохранной программы. Формулировка решений по улучшению качества окружающей среды, нарушенной в результате хозяйственной деятельности.
- 7. Модели и методы эффективного использования природных ресурсов {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[9,13,14]** Альтернативные стратегии природопользования: коэволюционная, гармонизирующая взаимоотношения общества и природы, и технологическая, результатом которой являются глобальные экологические проблемы.

Практические занятия (16ч.)

- 1. Общие основы природопользования {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (4ч.)[12,13]** Основные принципы и направления рационального природопользования. Биосфера и природные системы как объекты природопользования.
- 2. Основные принципы разработки экологизированных технологий. {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (2ч.)[9,13]** Основные принципы разработки экологизированных технологий. Факторы размещения производства.
- 3. Взаимодействие природы и общества {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (2ч.)[2,11]** Природные факторы в развитии экономики и их классификация.
- 4. Глобальные экологические проблемы современного этапа развития человечества {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (2ч.)[3,11]** Анализ информации о глобальных экологических проблемах современного этапа развития человечества
- 5. Выявление и прогнозирование изменения в состоянии окружающей среды в результате хозяйственной деятельности {дискуссия} (2ч.)[4,13]** Решения по улучшению качества окружающей среды, нарушенной в результате хозяйственной деятельности. Водопользование. Землепользование. Лесопользование. Недропользование.
- 6. Пути экологизации основных отраслей хозяйства. {дискуссия} (2ч.)[1,3,7,10]** Водопользование. Землепользование. Лесопользование. Недропользование. Промысловое природопользование.
- 7. Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды. {дискуссия} (2ч.)[6,10,13]** Национальные и международные ресурсы. Принципы и формы международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды. Участие России в деятельности международных природоохранных организаций.

Самостоятельная работа (76ч.)

- . Подготовка к выступлению на семинаре(12ч.)[1,8,10,13]** Подготовка презентации
- 1. Проработка теоретического материала (работа с конспектом лекций) {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (16ч.)[4,7,14]** Работа с литературой по теме занятия
 - 2. Подготовка к практическим занятиям(16ч.)[13]** Изучение лекционного материала и материала, не излагаемого в лекциях
 - 3. Написание реферата(12ч.)[9,11,12,13]** Изучение источников информации по теме реферата, оформление реферата в электронном виде
 - 4. Подготовка к зачету(20ч.)[4,7,9,13,14]**

5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам: Лань, Университетская библиотека он-лайн, электронной библиотеке АлтГТУ и к электронной информационно-образовательной среде:

1. Экологическая документация предприятия
Бельдеева Л.Н. (ХТиИЭ) Куртукова Л.В. (ХТиИЭ)
2019 Методические указания, 503.00 КБ

Дата первичного размещения: 21.03.2019. Обновлено: 21.03.2019.

Прямая ссылка: http://elib.altstu.ru/eum/download/htie/Beldeeva_L1_EDP_mu.pdf

2. Гривко, Е.В. Экология: прикладные аспекты / Е.В. Гривко, А.А. Шайхутдинова, М.Ю. Глуховская ; Оренбургский государственный университет. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2017. – 330 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481758> (дата обращения: 02.04.2020). – Библиогр.: с. 300-303. – ISBN 978-5-7410-1672-5. – Текст : электронный.

3. Экологическое право: учебник для бакалавров и специалистов (по состоянию законодательства на 1 мая 2020 года) : [16+] / Е.Н. Абанина, Ю.А. Плотникова, Ю.В. Сорокина и др. ; Саратовская государственная юридическая академия. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 360 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598048> (дата обращения: 09.12.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1332-6. – DOI 10.23681/598048. – Текст : электронный.

6. Перечень учебной литературы

6.1. Основная литература

4. Матвеева, Е.В. Политика природопользования в Российской Федерации : учебное пособие : [16+] / Е.В. Матвеева, А.А. Митин ; Кемеровский государственный университет. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2019. – 98 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600306> (дата обращения: 09.12.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8353-2409-5. – Текст : электронный.02.04.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8158-1603-9. – Текст : электронный.

5. Демичев, А.А. Экологическое право : учебник : [16+] / А.А. Демичев, О.С. Грачева. – Москва : Прометей, 2017. – 349 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483187> (дата обращения: 01.04.2020). – ISBN 978-5-906879-31-8. – Текст : электронный.

6.2. Дополнительная литература

6. Геоинформационные системы : учебное пособие : [16+] / авт.-сост. О.Л. Гиниятуллина, Т.А. Хорошева ; Кемеровский государственный университет. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2018. – 122 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573536> (дата обращения: 09.12.2020). – Библиогр.: с. 116-117. – ISBN 978-5-8353-2232-9. – Текст : электронный..

7. Федорян, А.В. Природоохранные сооружения и мероприятия : учебное пособие : [12+] / А.В. Федорян. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – 145 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600644> (дата обращения: 09.12.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1775-1. – DOI 10.23681/600644. – Текст : электронный.

8. Вершков, А.В. Природопользование: теоретическое и практическое / А.В. Вершков ; Сибирский Федеральный университет. – Красноярск : СФУ, 2016. – 171 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497750> (дата обращения: 02.04.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7638-3448-2. – Текст : электронный.

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

9. Министерство природных ресурсов и экологии Алтайского края <https://minprirody.alregn.ru/>

10. Сайт Организации объединенных наций <http://www.un.org/ru/>

11. Информационно-аналитическое издание "ЭкоПраво" <http://ecours-pro.ru/ecopravo/>

12. Министерство природных ресурсов и экологии РФ <https://www.mnr.gov.ru/>

13. Сайт Федеральной службы по надзору в сфере природопользования <http://rpn.gov.ru/>

14. <http://burondt.ru/index/its-ndt.html>

8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) по дисциплине представлен в приложении А.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

№пп	Используемое программное обеспечение
1	LibreOffice
2	Windows
3	Антивирус Kaspersky

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	«Базовые нормативные документы» ООО «Группа компаний Кодекс», программные продукты «Кодекс» и «Техэксперт» (https://kodeks.ru)
2	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы (http://Window.edu.ru)
3	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. (http://нэб.рф/)

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
учебные аудитории для проведения учебных занятий
помещения для самостоятельной работы

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».