

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет строительства и экологии

Кафедра Техносферной безопасности

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Кон Ю.М.

« ____ » _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.10.01.Защита земель от загрязнения отходами

на 72 часа(ов), 2 зачетных(ые) единиц(ы)

для направления подготовки (специальности) 20.03.02 – Природообустройство и водопользование

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом
Министерства образования и науки Российской Федерации от
« ____ » _____ 20 ____ г. № _____

Профиль – Экспертиза и управление земельными ресурсами (для набора 2015, 2016, 2017)

Форма обучения очная, заочная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

Цель изучения дисциплины (модуля) является специальная подготовка студентов по фундаментальным вопросам в управлении безопасного обращения с отходами, обучение навыкам использования полученных знаний для решения практических задач в области защиты земель от загрязнения отходами

Задачи изучения дисциплины:

Задачи изучения дисциплины (модуля):

- изучение правовых основ в области обращения с отходами;
- изучение информационного обеспечения в области обращения с отходами;
- изучение технологических процессов переработки и обезвреживания отходов.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Дисциплина «Защита земель от загрязнения отходами» относится к «Профессиональному циклу дисциплин», изучается в 8-ом семестре по очной форме обучения и в 9 семестре по заочной форме обучения. Ей предшествует изучение следующих дисциплин: Б1.Б6 Правоведение Б1.В.ОД.6 Основы землеустройства Б1.В.ДВ.1.1 Комплексное обустройство земель Б1.В.ДВ.3.1 Экспертиза земель различного назначения Б1.В.ДВ.7.2 Охрана земель Б1.В.ДВ.14.2 Экологическое нормирование Б1.Б15 Экономика предприятия. Полученные навыки необходимы для быстрой адаптации специалиста в первичной должности и дальнейшего карьерного роста. Общая трудоемкость изучения дисциплины – 72 часа. Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при изучении следующих дисциплин: Б1.В.ДВ.12.1 Оценка земель Б1.В.ДВ.12.2 Ландшафтное проектирование мелиоративных систем Б1.В.ДВ.13.1 Образование земельных участков и их использование

1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы), 72 часов.

Очная форма

Виды занятий	Распределение по семестрам	Всего часов
	8 семестр	
Общая трудоемкость		72
Аудиторные занятия, в т.ч.	72	72
лекционные (ЛК)	18	18
практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	18	18
лабораторные (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	36	36
Форма промежуточной аттестации в семестре	Зачет	0
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		

Заочная форма

Виды занятий	Распределение по семестрам	Всего часов
	9 семестр	
Общая трудоемкость		72
Аудиторные занятия, в т.ч.	72	72
лекционные (ЛК)	4	4
практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	4	4
лабораторные (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	64	64
Форма промежуточной аттестации в семестре	Зачет	0
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		

2. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Индекс компетенции	Содержание компетенции
ПК- 2	способностью использовать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды
ПК- 15	способностью использовать методы эколого-экономической и технологической оценки эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования

Планируемые результаты обучения по дисциплине для последовательного достижения уровней сформированности компетенций

Результат обучения	
Знать	Пороговый: Основные нормативно-правовые документы в области обращения с отходами
	Стандартный: Необходимую документацию при получении лицензии на обращение с отходами
	Эталонный: Технологии переработки отходов от различных производств
Уметь	Пороговый: Рассчитать плату за негативное воздействие окружающей среде при размещении отходов
	Стандартный: Составлять паспорт на опасный отход
	Эталонный: Рассчитать объем образовавшихся отходов и оформить проект нормативов накопления отходов и лимитов на их размещение
Владеть	Пороговый: Методикой расчета платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов
	Стандартный: Способами расчета класса опасности отходов
	Эталонный: Методиками расчета объема образуемых отходов от разных производств

3. Содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			СРС
				ЛК	ПЗ(СЗ)	ЛР	
1	1	Нормативно-правовые основы в области обращения с отходами	24	6	6		12
2	1	Организация обращения с опасными отходами и контроль	24	6	6		12
3	1	Использование и обезвреживание отходов	24	6	6		12
Итого			72	18	18	0	36

Заочная форма

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			СРС
				ЛК	ПЗ(СЗ)	ЛР	
1	1	Нормативно-правовые основы в области обращения с отходами	24	2	2		20
2	1	Организация обращения с опасными отходами и контроль	24	2	2		20
3	1	Использование и обезвреживание отходов	24				24
Итого			72	4	4	0	64

3.2. Лекционные занятия

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание лекционных занятий
1	1	Основные требования в области обращения с отходами Основы законодательства Российской Федерации в области обращения с отходами Классификация отходов. Опасные свойства отходов
2	1	Организация обращения с отходами Транспортирование отходов Контроль и надзор за деятельностью в области обращения с отходами
3	1	Основы проектирования объектов утилизации и обезвреживания отходов Основы разработки территориальных схем обращения с отходами Основы проектирования объектов захоронения отходов

Заочная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание лекционных занятий
1	1	Основные требования в области обращения с отходами
2	1	Организация обращения с отходами
3	1	

3.3. Практические (семинарские) занятия

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание практических(семинарских) занятий
1	1	Расчет класса опасности отходов Работа по заполнению регионального кадастра отходов Методы расчета объема образования отходов от различных производств
2	1	Расчет платы за образование отходов Порядок получения лицензии на сбор и транспортирование отходов Порядок получения лицензии на утилизацию и захоронение отходов
3	1	Изучение основных способов переработки отходов Расчет комплексов по утилизации отходов Проектирование и эксплуатация полигонов ТКО

Заочная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание практических(семинарских) занятий
1	1	Методы расчета объема образования отходов от различных производств
2	1	Порядок получения лицензии на сбор и транспортирование отходов
3	1	

3.4. Лабораторные занятия

3.5. Организация самостоятельной работы

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание материала выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной работы
1	1	Основные требования, предъявляемые к индивидуальным предпринимателям и юридическим лицам, осуществляющим деятельность в области обращения с отходами	подготовка проекта
		Содержание и оформление обоснования деятельности по обращению с опасными отходами	подготовка электронных презентаций
		Процедура лицензирования деятельности по обращению с опасными отходами	подготовка сообщений и докладов
2	1	Опасность отходов для окружающей природной среды (экотоксичность)	подготовка сообщений и докладов
		Отнесение опасных отходов к классам опасности для окружающей природной среды	подготовка сообщений и докладов
		Мониторинг состояния окружающей природной среды на территориях объектов по размещению отходов	выполнение домашних контрольных работ
3	1	Экологическая экспертиза проектов строительства полигонов	подготовка проекта
		Наиболее доступные технологии переработки отходов	подготовка сообщений и докладов
		Эксплуатация полигонов, их закрытие и рекультивация	подготовка электронных презентаций

Заочная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание материала выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной работы
1	1	Основные требования, предъявляемые к индивидуальным предпринимателям и юридическим лицам, осуществляющим деятельность в области обращения с отходами	подготовка проекта
		Содержание и оформление обоснования деятельности по обращению с опасными отходами	подготовка сообщений и докладов
		Процедура лицензирования деятельности по обращению с опасными отходами	подготовка электронных презентаций
2	1	Опасность отходов для окружающей природной среды (экоотоксичность)	подготовка сообщений и докладов
		Отнесение опасных отходов к классам опасности для окружающей природной среды	выполнение домашних контрольных работ
		Мониторинг состояния окружающей природной среды на территориях объектов по размещению отходов	подготовка сообщений и докладов
3	1	Экологическая экспертиза проектов строительства полигонов	подготовка электронных презентаций
		Наиболее доступные технологии переработки отходов	подготовка проекта
		Эксплуатация полигонов, их закрытие и рекультивация	подготовка сообщений и докладов

4. Интерактивные формы образовательных технологий

Модуль	Номер раздела	Вид учебных занятий	Образовательные технологии	Количество часов
1	1	лекции	лекции с использованием презентаций	6
2	1	лекции	лекции с использованием презентаций	6
3	1	ПЗ(СЗ)	технологии проектного обучения	6

5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

6.1.1. Печатные издания

1. Почекаева, Елена Ивановна. Безопасность окружающей среды и здоровье населения : учеб. пособие / Почекаева Елена Ивановна, Попова Татьяна Васильевна. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2013. - 443 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-222-20051-3 : 430-50.
2. Зима, Лия Николаевна. Промышленная экология : учеб. пособие. Ч. 1 / Зима Лия Николаевна. - Чита : ЧитГУ, 2007. - 124 с. + эл. версия. - 64-00.
3. Майстренко, Валерий Николаевич. Эколого-аналитический мониторинг стойких органических загрязнителей : учеб. пособие / Майстренко Валерий Николаевич, Ключев Николай Алексеевич. - Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. - 323 с. - ISBN 978-5-94774-204-6 : 307-44.
4. Голованов, Александр Иванович. Рекультивация нарушенных земель : учеб. пособие / Голованов Александр Иванович, Зимин Федор Михайлович, Сметанин Владимир Иванович; под ред. А.И. Голованова. - Москва : КолосС, 2009. - 325 с. : ил. - ISBN 978-5-9532-0689-1
5. Воропаева, Татьяна Владимировна. Экологический мониторинг : учеб. пособие / Воропаева Татьяна Владимировна, Лескова Ольга Александровна, Ткачук Татьяна Евгеньевна. - Чита : ЗабГУ, 2015. - 306 с. - ISBN 978-5-9293-1449-0 : 179-00.

6.1.2. Издания из ЭБС

6.2. Дополнительная литература

6.2.1. Печатные издания

1. Трофименко, Юрий Васильевич. Экология. Транспортное сооружение и окружающая среда : учеб. пособие / Трофименко Юрий Васильевич, Евгеньев Глеб Икарович. - 2-е изд., стер. - Москва : Академия, 2008. - 400 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-5582-4 : 253-99.
2. Ларионов, Николай Михайлович. Промышленная экология : учебник / Ларионов Николай Михайлович, Рябышенков Андрей Сергеевич. - Москва : Юрайт, 2013. - 495 с. - (Бакалавр. Базовый курс). - ISBN 978-5-9916-2256-1 : 369-05.
3. Мотузова, Галина Васильевна. Экологический мониторинг почв : учебник / Мотузова Галина Васильевна, Безуглова Ольга Степановна. - Москва : Академический Проект, 2007 ; Москва : Гаудеамус. - 237 с. - (Gadeamus). - ISBN 978-5-8291-0913-4. - ISBN 978-5-98426-061-9
4. Садовникова, Л.К. Экология и охрана окружающей среды при химическом загрязнении : учеб. пособие / Л. К. Садовникова, Д. С. Орлов, И. Н. Лозановская. - 3-е изд., перераб. - Москва : Высшая школа, 2006. - 334 с. : ил. - ISBN 5-06-005558-2 : 256-00.
5. Резник, Юрий Николаевич. Основы общей экологии : учеб. пособие / Резник Юрий Николаевич, Бондарь Ирина Алексеевна. - Чита : ЧитГУ, 2009. - 287 с. - ISBN 978-5-9293-0354-8 : б/ц.

6.2.2. Издания из ЭБС

6.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

ЭБС IPRbooks

ЭБС «Лань»

ЭБС «Национальный цифровой ресурс «Руконт»

ЭБС IPRbooks

ЭБС IPRbooks

«БИБЛИОРОССИКА»

ЭБС «БИБЛИОРОССИКА»
ЭБС IPRbooks
ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
ЭБС «Лань»
ЭБС «Юрайт»
ЭБС «Консультант студента»
ЭБС «Троицкий мост»
ЭБС «Лань»
ЭБС «Лань»
ЭБС «Юрайт»
ЭБС «Консультант студента»

7. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МегаПро".

Программное обеспечение специального назначения: Foxit Reader, АИБС "МегаПро", ABBYY FineReader

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

672010, г. Чита, ул. Амурская, дом 15, аудит. 05-411

Кабинет аварийно-спасательных и других неотложных работ.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Комплект специальной учебной мебели.

Доска аудиторная меловая.

Переносной комплект мультимедийной аппаратуры: ноутбук, проектор, экран (по заявке преподавателя).

Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

9. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

В рамках изучения дисциплины студенты учатся принимать решения, развивают навыки логического, системного мышления, что определяет необходимость использования различных интерактивных методов и технологий обучения:

- Методы ситуационного анализа (кейс-методы). Реализация данного метода предполагает описание проблемы, которую необходимо решить. Студент индивидуально или при работе в группе анализирует ситуацию, диагностирует проблему и представляет свои находки и решения в дискуссии с другими обучаемыми. Метод нацелен на получение реального опыта по выявлению и анализу сложных проблем. При обсуждении ситуаций разбираются несколько путей решения сложных проблем. Метод ситуационного анализа направлен: на использование фактических организационных проблем; на участие в их изучении, выяснении иных точек зрения, сравнении различных взглядов и решений.

- Методы групповой, научной дискуссии. Дискуссия – это целенаправленное обсуждение конкретного вопроса, сопровождающееся обменом мнениями, идеями между двумя и более лицами. Задача дискуссии - обнаружить различия в понимании вопроса и в споре установить истину. Дискуссии могут быть свободными и управляемыми.

- Метод проектов - это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом; это

совокупность приёмов, действий обучающихся в их определённой последовательности для достижения поставленной задачи – решения проблемы исследований, оформленной в виде некоего конечного продукта.

- Презентация на основе современных мультимедийных средств. Презентация - эффективный способ донесения информации, позволяющий наглядно представить содержание, выделить и проиллюстрировать сообщение и его содержательные функции. Одной из основных задач научно-исследовательской работы является формирование умений представлять презентацию полученной информации. Студент должен продемонстрировать различные формы презентации научной информации, которая может отражать результаты проведенной поисковой темы.

Рекомендуемые формы презентации информации: «классический» доклад (сообщение); стендовый доклад; электронная презентация доклада (сообщения); сетевой доклад; коллективный доклад; тезисы; статья; научная дискуссия и т.п.

Студенты должны усвоить общие навыки работы с литературой. Итогом усвоения навыка работы с литературой должна быть способность обучающихся написать тезисы, статью, аннотацию на статью.

Методические рекомендации по составлению тезисов

Ознакомьтесь с содержанием материала. Обратите внимание на шрифтовые выделения, т.к. эта подсказка поможет Вам в работе. Разбейте текст на смысловые блоки (с помощью плана). Определите главную мысль каждой части. Осмыслив суть выделенного, сформулируйте его своими словами или найдите подходящую формулировку в тексте. Тезисы пронумеруйте, т.к. это позволит сохранить логику авторских суждений.

Методические рекомендации по написанию и опубликованию научной статьи

Существует несколько ключевых моментов, которые помогут Вам в написании статьи:

- выберите тему, которая вас интересует и захватывает; - подберите литературу по интересующей вас проблеме (если вы хотите написать хорошую работу, то читайте хорошую литературу); - составьте план и следуйте ему; - определите журнал, в котором ваша статья была бы уместна. Выбор журнала определит правила и генеральную линию написания статьи, что, безусловно, поможет вам преодолеть многие препятствия.

В ходе прохождения практик магистранты могут принимать участие в работе различных научных и научно-практических мероприятий (конференции, виртуальные конференции, семинары, мастер-классы, круглые столы и др.), проводимых на факультете и в университете, в том числе конференций СНО.

Разработчик/группа разработчиков: Жигарев Дмитрий Владимирович, доцент кафедры ТБ

**Рассмотрена на заседании кафедры
(протокол от 01.09.2017 г. № 1)**