

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет естественных наук, математики и технологий
Кафедра Биологии, химии и методики их обучения

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Факультет естественных
наук, математики и
технологий

Токарева Юлия Сергеевна

« ____ » _____ 20 ____
г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.02.02 Водные ресурсы и водопользование
на 72 часа(ов), 2 зачетных(ые) единиц(ы)
для направления подготовки (специальности) 05.03.06 - Экология и природопользование

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

Профиль – Экология (для набора 2022)
Форма обучения: Очная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

формирование у студентов представлений об эколого - экономическом механизме управления водными ресурсами

Задачи изучения дисциплины:

- обеспечение овладения теоретическими основами рационального природопользования (водопользования);
- формирование умений и навыков анализа экологических проблем водопользования, значение водности региона для его экономического развития, трансграничных водных проблем;
- расширение представлений о современных экологических проблемах использования водных ресурсов Забайкальском крае;
- формирование умений устанавливать причинно-следственные связи между природными и социальными процессами.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Дисциплина располагается в части, формируемой участниками образовательных отношений в модуле "Природопользование"

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

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

Виды занятий	Семестр 3	Всего часов
Общая трудоемкость		72
Аудиторные занятия, в т.ч.	34	34
Лекционные (ЛК)	17	17
Практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	17	17
Лабораторные (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	38	38
Форма промежуточной аттестации в семестре	Зачет	0

Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		
--	--	--

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Планируемые результаты обучения по дисциплине
Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции, формируемые в рамках дисциплины	Дескрипторы: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности
ПК-11	ПК-11.1. Знает принципы общего и отраслевого ресурсоведения, регионального и традиционного природопользования;	Знать: принципы общего и отраслевого ресурсоведения, регионального и традиционного природопользования
ПК-11	ПК-11.2. Умеет применять знания в области общего и отраслевого ресурсоведения, регионального и традиционного природопользования в профессиональной деятельности	Уметь: применять знания в области общего и отраслевого ресурсоведения, регионального и традиционного природопользования в профессиональной деятельности
ПК-11	ПК-11.3. Владеет знаниями в области общего и отраслевого ресурсоведения, регионального и традиционного природопользования	Владеть: знаниями в области общего и отраслевого ресурсоведения, регионального и традиционного природопользования

3. Содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

3.1 Структура дисциплины для очной формы обучения

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Темы раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			С Р С
					Л К	П З (С З)	Л Р	
1	1.1	Введение	Введение. Понятие "водные ресурсы".	17	4	4	0	9
2	2.1	Основы	Основы анализа водных	18	4	4	0	10

		анализа водных ресурсов	ресурсов.					
3	3.1	Водные ресурсы Забайкальского края	Водные ресурсы Забайкальского края	17	4	4	0	9
4	4.1	Территориальные особенности использования водных ресурсов	Территориальные особенности использования водных ресурсов	20	5	5	0	10
Итого				72	17	17	0	38

3.2. Содержание разделов дисциплины

3.2.1. Лекционные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Введение. Понятие "водные ресурсы".	Введение. Понятие "водные ресурсы". Методы изучения водных ресурсов	4
2	2.1	Основы анализа водных ресурсов.	Основы анализа водных ресурсов. Теоретико-методические положения о водно-ресурсном цикле. Бассейновая концепция в природопользовании.	4
3	3.1	Водные ресурсы Забайкальского края	Водные ресурсы Забайкальского края. Обеспеченность водными ресурсами. Основные направления использования водных ресурсов.	4
4	4.1	Территориальные особенности использования водных ресурсов	Территориальные особенности использования водных ресурсов. Ареалы и типы водно-ресурсного цикла. Трансграничные проблемы водопользования. Загрязнение природных вод. Пути решения водохозяйственных проблем.	5

3.2.2. Практические занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Введение. Понятие "водные ресурсы".	Введение. Понятие "водные ресурсы". Методы изучения водных ресурсов	4
2	2.1	Основы анализа водных ресурсов.	Основы анализа водных ресурсов. Теоретико-методические положения о водно-ресурсном цикле. Бассейновая концепция в природопользовании.	4
3	3.1	Водные ресурсы Забайкальского края	Водные ресурсы Забайкальского края. Обеспеченность водными ресурсами. Основные направления использования водных ресурсов.	4
4	4.1	Территориальные особенности использования водных ресурсов	Территориальные особенности использования водных ресурсов. Ареалы и типы водно-ресурсного цикла. Трансграничные проблемы водопользования. Загрязнение природных вод.	5

3.2.3. Лабораторные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)

3.3. Содержание материалов, выносимых на самостоятельное изучение

Модуль	Номер раздела	Содержание материалов, выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной деятельности	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Распределение водных ресурсов. Мировая проблема пресной воды	реферат	9
2	2.1	Опыт использования в природопользовании водно-ресурсных циклов.	анализ научной литературы	10
3	3.1	Охрана водных ресурсов.	реферат	9

4	4.1	Пути решения водохозяйственных проблем.	индивидуальные задания	10
---	-----	---	------------------------	----

4. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлен в приложении.

[Фонд оценочных средств](#)

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Основная литература

5.1.1. Печатные издания

1. Горлачев, В.П. Инвазии рыб Забайкальского края : моногр. / В. П. Горлачев, Е. П. Горлачева. - Чита : ЗабГУ, 2016. - 176 с. - ISBN 978-5-9293-1653-1 : 176-00. Маслюков, Геннадий Ефимович. Природные ресурсы и экологические проблемы природопользования северо-восточных районов Забайкальского края : моногр. / Маслюков, Геннадий Ефимович, В. Н. Заслоновский. - Чита : ЗабГУ, 2012. - 167 с. - ISBN 978-5-9293-0740-9 : 121-00. Щербатюк, Андрей Петрович. Защита атмосферного воздуха от загрязнения отработавшими газами автомобилей в регионах с резко континентальным климатом : моногр. / Щербатюк Андрей Петрович. - Чита : ЧитГУ, 2011. - 97 с. - ISBN 978-5-9292-0594-8 : 72-00. Издания из ЭБС: Волкова, Ирина Владимировна. Оценка качества воды водоемов рыбохозяйственного назначения : Учебное пособие / Волкова Ирина Владимировна; Волкова И.В., Ершова Т.С., Шипулин С.В. - 2-е изд. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 353. - (Университеты России). - ISBN 978-5-534-03415-8 : 108.93.

5.1.2. Издания из ЭБС

1.

5.2. Дополнительная литература

5.2.1. Печатные издания

1. Константинов, Александр Степанович. Общая гидробиология / Константинов Александр Степанович. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : Высшая школа, 1986. - 472 с. : ил. - 1-50. Водное хозяйство : учеб. пособие / С. М. Казыкина [и др.]. - Чита : ЗабГУ, 2015. - 231 с. - ISBN 978-5-9293-1300-4 : 230-00.

5.2.2. Издания из ЭБС

1. Водоотведение и водная экология / Е. В. Алексеев [и др.]; Алексеев Е.В.; Саломеев В.П.; Залетова Н.А.; Алексеев С.Е.; Гогина Е.С.; Ружицкая О.А. - Moscow : АСВ, 2016. - . . .

Водоотведение и водная экология [Электронный ресурс] / Под общей редакцией профессора Е.В. Алексева. - М. : Издательство АСВ, 2016. - ISBN 978-5-4323-0123-9. Волшаник, В.В. Классификация городских водных объектов / В. В. Волшаник, А. А. Суздалева; Волшаник В.В.; Суздалева А.А. - Moscow : АСВ, 2008. - . - Классификация городских водных объектов [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Волшаник В.В., Суздалева А.А. - М. : Издательство АСВ, 2008. - ISBN 978-5-93093-584-4.

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Название	Ссылка
----------	--------

6. 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:

1) 1С-Битрикс: Корпоративный портал - Компания 1С: Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях 7-Zip ABBYY FineReader Adobe Audition Adobe Flash Adobe In Design Adobe Lightroom Adobe Photoshop

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование помещений для проведения учебных занятий и для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по факультету
Учебные аудитории для проведения практических занятий	
Учебные аудитории для промежуточной аттестации	
Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по кафедре
Учебные аудитории для текущей аттестации	

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Организация образовательного процесса регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. Язык обучения (преподавания) — русский. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет

право на перезачет соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения, который освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения.

Лекционные занятия целесообразно проводить с использованием видеофильмов и мультимедийных презентаций, которые содержат слайды теоретического характера (положения нормативных документов, основные понятия и определения) и практического характера.

Лабораторные занятия студентов планируется проводить по принципу систематизации и углубления знаний учебного материала по разделам программы в устной форме и форме подготовки отчетов письменных практических работ, содержащих расчеты, анализ и синтез различного материала.

При самостоятельном рассмотрении теоретических вопросов следует обратить внимание на дополнительные материалы. Для более углубленного изучения дисциплины рекомендуется изучать периодическую научную литературу, интернет сайты библиотек с актуальной информацией и т.д. Самостоятельная работа оформляется в виде рефератов, конспектов, дайджестов и проч.

При самостоятельном изучении федеральных и региональных законов целесообразно обращаться к нормативной базе, которая издана в развитие этих законов (постановления Правительства, ведомственные акты).

Разработчик/группа разработчиков:
Татьяна Владимировна Воропаева

Типовая программа утверждена

Согласована с выпускающей кафедрой
Заведующий кафедрой

_____ «___» _____ 20___ г.