

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. Алексеева. - 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.