

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Утверждено:

на заседании кафедры

экологии и  
жизнедеятельности

протокол от «10» февраля 2021 г. № 8

Зав. кафедрой  /Ахмадеев А.В.

Согласовано:

председатель  
факультета

УМК

биологического

 / Гарипова М.И.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

дисциплина **Экология и устойчивое развитие Республики Башкортостан**

Направление подготовки

**05.03.06 Экология и природопользование**

Направленность (специализация) подготовки

**Природопользование**

Квалификация выпускника

**бакалавр**

Форма обучения

**Очная, очно-заочная**

ассистент кафедры экологии и безопасности  
жизнедеятельности



/ Таипова Р.М.

Для приема 2021г.


Уфа – 2021

Составитель / составители: Таипова Р.М.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры экологии и безопасности жизнедеятельности протокол от «10» февраля 2021 г. № 8

Зав. кафедрой  / Ахмадеев А.В.

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры экологии и безопасности жизнедеятельности, протокол № 14 от «10» июня 2021 г.  
Актуализация РПД в связи с изменением ФГОС.

Зав.каф.  / А.В.Ахмадеев

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры экологии и безопасности жизнедеятельности, протокол № 1 от «31» августа 2021 г.  
Актуализация рабочей программы воспитания.

Зав.каф.  / А.В.Ахмадеев

## Список документов и материалов

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций
2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)
4. Фонд оценочных средств по дисциплине
  - 4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.
  - 4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине.
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
  - 5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
  - 5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы
6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций**

По итогам освоения дисциплины обучающийся должен достичь следующих результатов обучения:

<b>Категория (группа) компетенций (при наличии ОПК)</b>	<b>Формируемая компетенция (с указанием кода)</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине</b>
планирование и документальное оформление природоохранной деятельности организации	ПК-2. Планирование и документальное оформление природоохранной деятельности организации		Знает нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды, устройство, принципы действия, технические характеристики систем и средств защиты окружающей среды, а так же техническую документацию; порядок работы с электронным архивом технической документации.
			Умеет разрабатывать документацию по эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды в организации.
			Владеет разработкой программы технического обслуживания, технического осмотра и проверки показателей и планово-предупредительного ремонта, организация проведения испытаний средств и систем защиты окружающей среды в организации и документальное оформление их результатов.

## **2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Экология и устойчивое развитие Республики Башкортостан» относится к дисциплине по выбору. Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре.

Целями освоения дисциплины (модуля) являются формирование у студентов представлений о состоянии окружающей среды и экологии в Республике Башкортостан, загрязнении атмосферы, поверхностных и подземных вод, почвы, отходах производства, использовании в республике различных типов экосистем и особых видах воздействия на окружающую среду в Республике Башкортостан, а также способах перехода республики к устойчивому развитию. Все это должно сформировать у студентов как общей, так и экологической культуры личности, осмысленного использования и охраны живой природы.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные обучающимися в средней образовательной школе и получаемые в процессе обучения в ВУЗе. Указанная дисциплина органично связана со всеми разделами биологии.

Модуль «Экология и устойчивое развитие Республики Башкортостан» представляет собой дисциплину, дополняющую подготовку бакалавров экологии и природопользования. Такие дисциплины, как, общая экология, учение о биосфере, основы природопользования, изученные ранее, подготавливают студента к восприятию экологии и устойчивого развития Республики Башкортостан.

Обучающийся должен иметь представление о фундаментальных разделах общей экологии, биоразнообразии, охране окружающей среды, абиотических составляющих биосферы, основных аспектах природопользования.

Освоение предмета «Экология и устойчивое развитие Республики Башкортостан» дополняет изучение таких дисциплин, как «Химия окружающей среды», «Экономика природопользования», «Устойчивое развитие человечества», «Оценка воздействия на окружающую среду» и другие.

Модуль «Экология и устойчивое развитие Республики Башкортостан» представляет собой одну из основополагающих дисциплин в подготовке экологов, является логическим продолжением курса

– «Экология», в котором студенты получают знания о фундаментальных разделах общей экологии, биоразнообразии, охране окружающей среды, абиотических составляющих биосферы, основных аспектах природопользования.

- «География» – приобретение знаний о климатических зонах, абиотических факторах среды, компонентах географической оболочки, территориальной организации общества, типах заселения и хозяйственного освоения территорий.

- «Биология» – понятие о биоразнообразии, уровнях организации живых систем, функционировании организмов, гомеостазе, охране биологических объектов.

- «Химия» – получение знаний о коллоидных системах, состоянии золя, геля, о факторах, вызывающих пептизацию и коагуляцию, pH, реакции среды, понятие о буферных системах, умение готовить растворы различных концентраций, уметь пользоваться лабораторной посудой.

Дисциплина «Экология и устойчивое развитие Республики Башкортостан» необходима для формирования научного мировоззрения по взаимоотношению человека и биосферы и обобщение полученных ранее экологических знаний.

**3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

дисциплины Экология и устойчивое развитие Республики Башкортостан на 7  
семестр  
Очная  
форма обучения

<b>Вид работы</b>	<b>Объем дисциплины</b>
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	3/108
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	29,2
лекций	14
практических/ семинарских	14
лабораторных	
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР)	1,2
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	53
Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (Контроль)	25,8

Форма(ы) контроля:  
экзамен 7 семестр,

№ п/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)					Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		Всего	ЛК	ПР/СЕ М	ЛР	СРС			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Введение. Цели, задачи предмета. Определения.		1	1		5	Осн. 1-2 Доп. 3-5		вопросы для собеседования и обсуждения
2	Глобальные последствия влияния человека на биосферу		1	1		5	Осн. 1-2 Доп. 3-5		вопросы для собеседования и обсуждения
3	Перспективы перехода мирового сообщества к устойчивому развитию. Сценарии перехода к УР. Особенности перехода к УР.		1	1		5	Осн. 1-2 Доп. 3-5		вопросы для собеседования и обсуждения
4	Демографическая проблема. Демографические реалии прошлого и настоящего. Возможности управления демографическим процессом. Демографическая ситуация в России		2	2		6	Осн. 1-2 Доп. 3-5		вопросы для собеседования и обсуждения
5	Энергетическая проблема. Характеристика современной энергетики. Прогноз энергетики будущего. Перспективы нетрадиционной энергетики		2	1		5	Осн. 1-2 Доп. 3-5		вопросы для собеседования и обсуждения
6	Продовольственная безопасность. Современное состояние. Сложности обеспечения продовольственной безопасности. Продовольственная безопасность в России		2	2		5	Осн. 1-2 Доп. 3-5		вопросы для собеседования и обсуждения
7	Ресурсы и отходы. Проблемы обеспечения ресурсами Истощаемость ресурсов. Пути решения проблемы экономии минеральных ресурсов		1	1		5	Осн. 1-2 Доп. 3-5		вопросы для собеседования и обсуждения
8	Проблема уменьшения количества отходов. Переработка промышленных отходов. Очистные сооружения. Радиоактивные отходы и радиоактивное загрязнение. Ограничения «материальной революции»		2	2		6	Осн. 1-2 Доп. 3-5		вопросы для собеседования и обсуждения
9	Урбанизация. Роль урбанизации и перспективы развития городов. Переработка		1	1		5	Осн. 1-2 Доп. 3-5		вопросы для собеседования и

	бытовых отходов. Какому быть городу будущего?								обсуждения
10	Роль экономических и правовых механизмов. Нравственно этические проблемы. Роль международного сотрудничества		1	2		6			вопросы для собеседования и обсуждения
	<b>Всего часов:</b>	108	14	14		53			



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

дисциплины Экология и устойчивое развитие Республики Башкортостан \_\_ на \_\_9\_\_  
семестр

Очно-заочная

форма обучения

<b>Вид работы</b>	<b>Объем дисциплины</b>
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	3/108
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	28
лекций	14
практических/ семинарских	14
лабораторных	
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР)	
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	44
Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (Контроль)	36

Форма(ы) контроля:  
экзамен 9 семестр,

№ п/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)					Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		Всего	ЛК	ПР/СЕ М	ЛР	СРС			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Введение. Цели, задачи предмета. Определения.		1	1		4	Осн. 1-2 Доп. 3-5		вопросы для собеседования и обсуждения
2	Глобальные последствия влияния человека на биосферу		1	1		4	Осн. 1-2 Доп. 3-5		вопросы для собеседования и обсуждения
3	Перспективы перехода мирового сообщества к устойчивому развитию. Сценарии перехода к УР. Особенности перехода к УР.		1	1		4	Осн. 1-2 Доп. 3-5		вопросы для собеседования и обсуждения
4	Демографическая проблема. Демографические реалии прошлого и настоящего. Возможности управления демографическим процессом. Демографическая ситуация в России		2	2		5	Осн. 1-2 Доп. 3-5		вопросы для собеседования и обсуждения
5	Энергетическая проблема. Характеристика современной энергетики. Прогноз энергетики будущего. Перспективы нетрадиционной энергетики		2	1		5	Осн. 1-2 Доп. 3-5		вопросы для собеседования и обсуждения
6	Продовольственная безопасность. Современное состояние. Сложности обеспечения продовольственной безопасности. Продовольственная безопасность в России		2	2		5	Осн. 1-2 Доп. 3-5		вопросы для собеседования и обсуждения
7	Ресурсы и отходы. Проблемы обеспечения ресурсами. Истощаемость ресурсов. Пути решения проблемы экономии минеральных ресурсов		1	1		4	Осн. 1-2 Доп. 3-5		вопросы для собеседования и обсуждения
8	Проблема уменьшения количества отходов. Переработка промышленных отходов. Очистные сооружения. Радиоактивные отходы и радиоактивное загрязнение. Ограничения «материальной революции»		2	2		5	Осн. 1-2 Доп. 3-5		вопросы для собеседования и обсуждения
9	Урбанизация. Роль урбанизации и перспективы развития городов. Переработка		1	1		4	Осн. 1-2 Доп. 3-5		вопросы для собеседования и

	бытовых отходов. Какому быть городу будущего?								обсуждения
10	Роль экономических и правовых механизмов. Нравственно этические проблемы. Роль международного сотрудничества		1	2		4			вопросы для собеседования и обсуждения
	<b>Всего часов:</b>	108	14	14		44			

#### 4. Фонд оценочных средств по дисциплине

##### 4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		2 («Неудовлетворительно»)	3 («Удовлетворительно»)	4 («Хорошо»)	5 («Отлично»)
ПК-2.1. Знать: нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды, устройство, принципы действия, технические характеристик и систем и средств защиты окружающей среды, а так же техническую документацию; порядок работы с электронным архивом технической документации.	Знает нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды, устройство, принципы действия, технические характеристик и систем и средств защиты окружающей среды, а так же техническую документацию; порядок работы с электронным архивом технической документации	Не знает нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды, устройство, принципы действия, технические характеристики систем и средств защиты окружающей среды, а так же техническую документацию; порядок работы с электронным архивом технической документации	Демонстрирует в целом верное, с некоторым количеством неточностей и ошибок, знание нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды, устройство, принципы действия, технические характеристики систем и средств защиты окружающей среды, а так же техническую документацию; порядок работы с электронным архивом технической документации	Демонстрирует базовые знания нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды, устройство, принципы действия, технические характеристики систем и средств защиты окружающей среды, а так же техническую документацию; порядок работы с электронным архивом технической документации	Демонстрирует уверенное знание нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды, устройство, принципы действия, технические характеристики систем и средств защиты окружающей среды, а так же техническую документацию; порядок работы с электронным архивом технической документации
ПК-2.2. Уметь: разрабатывать документацию по эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды в организации.	Умеет разрабатывать документацию по эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды в организации.	Не умеет разрабатывать документацию по эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды в организации.	На удовлетворительном уровне умеет разрабатывать документацию по эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды в организации.	Умеет различать разрабатывать документацию по эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды в организации.	Умеет самостоятельно применять на практике знания и умение разрабатывать документацию по эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды в организации.

ПК-2.3. Владеть разработкой программы технического обслуживания, технического осмотра и проверки показателей и планово-предупредительного ремонта, организация проведения испытаний средств и систем защиты окружающей среды в организации и документальное оформление их результатов.	Владеет разработкой программы технического обслуживания, технического осмотра и проверки показателей и планово-предупредительного ремонта, организация проведения испытаний средств и систем защиты окружающей среды в организации и документальное оформление их результатов.	Не владеет разработкой программы технического обслуживания, технического осмотра и проверки показателей и планово-предупредительного ремонта, организация проведения испытаний средств и систем защиты окружающей среды в организации и документальное оформление их результатов.	На удовлетворительном уровне, допуская отдельные негрубые ошибки, владеет разработкой программы технического обслуживания, технического осмотра и проверки показателей и планово-предупредительного ремонта, организация проведения испытаний средств и систем защиты окружающей среды в организации и документальное оформление их результатов.	Уверенно владеет навыками разработки программы технического обслуживания, технического осмотра и проверки показателей и планово-предупредительного ремонта, организация проведения испытаний средств и систем защиты окружающей среды в организации и документальное оформление их результатов.	Владеет и демонстрирует самостоятельную разработку программы технического обслуживания, технического осмотра и проверки показателей и планово-предупредительного ремонта, организация проведения испытаний средств и систем защиты окружающей среды в организации и документальное оформление их результатов.
---	--	---	--	---	---

Критериями оценивания являются баллы, которые выставляются преподавателем за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины для экзамена: текущий контроль – максимум 40 баллов; рубежный контроль – максимум 30 баллов, поощрительные баллы – максимум 10, итоговый контроль максимум 30 баллов.

Шкалы оценивания для экзамена:

Удовлетворительно (оценка 3) – 45 – 59 рейтинговых баллов

Хорошо (оценка 4) – 61 – 79 рейтинговых баллов

Отлично (оценка 5) – 80 – 100 рейтинговых баллов.

Система контроля за ходом и качеством усвоения студентами содержания данной дисциплины включает следующие виды:

- 1) текущий контроль – проводится систематически с целью установления уровня овладения студентами учебного материала в течение семестра. К формам текущего контроля относятся: выполнение лабораторных работ. Выполнение этих работ является обязательным для всех студентов, а результаты являются основанием для допуска к следующим формам контроля.
- 2) промежуточный контроль – выявляется в ходе собеседования и обсуждения при лабораторных занятиях.
- 3) итоговый контроль – оценка уровня освоения дисциплины по окончании ее изучения в форме экзамена.

**4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине.**

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
ПК-2. Планирование и документальное оформление природоохранной деятельности организации	Знает нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды, устройство, принципы действия, технические характеристики систем и средств защиты окружающей среды, а так же техническую документацию; порядок работы с электронным архивом технической документации.	Тестирование, устный опрос, доклад
	Умеет разрабатывать документацию по эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды в организации.	Тестирование, устный опрос, доклад
	Владеет разработкой программы технического обслуживания, технического осмотра и проверки показателей и планово-предупредительного ремонта, организация проведения испытаний средств и систем защиты окружающей среды в организации и документальное оформление их результатов.	Тестирование, устный опрос, доклад

**Темы докладов по курсу «Экология и устойчивое развитие Республики Башкортостан»**

1. Природные основы экологической культуры.
2. Технократический стиль мышления и его влияние на окружающую среду.
3. Влияние окружающей среды на психосоматическое развитие человека.
4. Проблема выживания в современном мире.
5. Социальные болезни как следствие социальных явлений.
6. Кризис современного детства как отражение социально-экологического кризиса.
7. Поведение человека в районе стихийного бедствия.
8. Проблема защиты детей (на войне, на работе, на улице).
9. Фактор среды в развитии личности.
10. Реализация принципа целостности знания в процессе формирования экологической культуры личности.
11. Стихийные бедствия в сознании и поведении людей.
12. Социальная экология семьи.
13. Учение В. И. Вернадского о ноосфере.
14. Общечеловеческие ценности как оптимальная форма взаимодействия человека с миром.
15. Проблема улучшения социальной среды человека.
16. Проблема подготовки будущего учителя к решению социально-экологических задач воспитания у школьников экологической культуры.
17. Оптимизация окружающей среды.
18. Адаптация человека к условиям стихийных бедствий
19. Феномен территориальности у человека и у животных (сравнительная характеристика).
20. Проблема взаимодействия человека с окружающим миром (в восточных религиях, в христианстве).

Критерии оценки (в баллах): от 9 до 10 баллов доклад и презентация не дублируют друг друга, а дополняют друг друга, источников для выполнения доклада и презентации более 4.

от 5 до 8 баллов имеется презентация и доклад, студент не смог ответить на уточняющие вопросы, малое количество интернет ресурсов.

от 1 до 4 баллов доклад условно выполнен, при выполнении использован один источник интернет ресурсов, нет презентации.

**Примерные контрольные работы по дисциплине «Экология и устойчивое развитие Республики Башкортостан»**

**Контрольные работы №1 вариант 1**

1. Биосферный подход к решению экопроблем.
2. Взаимосвязь абиотических и биотических факторов.
3. Пределы толерантности организмов и популяций.

Критерии оценки (в баллах): от 13 до 15 баллов каждый вопрос раскрыт полностью, даны верные определения, приведены примеры.

от 9 до 12 баллов есть ответы на вопросы, но имеются небольшие ошибки в описании.

от 8 до 5 баллов ответ не полный, знания фрагментарные

от 0 до 4 баллов ответ не верный или частично верный с грубыми ошибками

Утверждено

На заседании кафедры

Экологии и безопасности жизнедеятельности (протокол № \_\_\_ от \_\_\_\_\_)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

**БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ БИОЛОГИЧЕСКИЙ  
ФАКУЛЬТЕТ**

Экзаменационная сессия 20\_\_/20\_\_

1. Глобализация и экологические проблемы современности.
2. Перспективы нетрадиционной энергетики.
3. Концепция устойчивого развития.

Критерии оценки (в баллах):

- 25-30 баллов выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на все теоретические вопросы билета, продемонстрировал знание функциональных возможностей, терминологии, основных элементов, умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Студент без затруднений ответил на все дополнительные вопросы.

- 17-24 баллов выставляется студенту, если студент раскрыл в основном теоретические вопросы, однако допущены неточности в определении основных понятий. При ответе на дополнительные вопросы допущены небольшие неточности. При выполнении практической части работы допущены несущественные ошибки;

- 10-16 баллов выставляется студенту, если при ответе на теоретические вопросы студентом допущено несколько существенных ошибок в толковании основных понятий. Логика и полнота ответа страдают заметными изъянами. Заметны пробелы в знании основных методов. Теоретические вопросы в целом изложены достаточно, но с пропусками материала. Имеются принципиальные ошибки в логике построения ответа на вопрос.

- 1-10 баллов выставляется студенту, если ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов. Обнаруживается отсутствие навыков применения теоретических знаний при выполнении практических заданий. Студент не смог ответить ни на один дополнительный вопрос.

### **5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

#### **Основная литература:**

1. Миркин , Борис Михайлович. Устойчивое развитие : учеб. пособие / Б. М. Миркин , Л. Г. Наумова, Р. М. Хазиахметов ; Федеральное агентство по образованию Министерства образования и науки Российской Федерации; Башкирский государственный университет им. 40-летия Октября .— Уфа : БашГУ, 2009 .— 118 с.
2. Ягодин, Г.А. Устойчивое развитие: человек и биосфера [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.А. Ягодин, Е.Е. Пуртова. — Электрон. дан. — Москва : Издательство "Лаборатория знаний", 2015. — 112 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/70747>.

#### **Дополнительная литература**

3. Гривко, Е.В. Экология: наука, техника, технология, этапы взаимной трансформации : учебное пособие / Е.В. Гривко, В.Ф. Куксанов, А.А. Шайхутдинова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Оренбургский Государственный Университет. - Оренбург : ОГУ, 2016. - 359 с. : ил., табл., схем. - Библиогр.: с. 299-304 - ISBN 978-5- 7410-1428-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=467399>
4. Андрианова, Т.В. Глобальное мировоззрение : учебное пособие / Т.В. Андрианова. - Москва : Директ-Медиа, 2014. - 281 с. - ISBN 978-5- 4458-5150-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=222119>
5. Тураев, В.А. Глобальные вызовы человечеству : учебное пособие / В.А. Тураев. - Москва : Логос, 2002. - 194 с. - ISBN 5-94010-118-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=133525>



## 5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины

1. Электронная библиотечная система «ЭБ БашГУ» - <https://elib.bashedu.ru/>
2. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» - <https://biblioclub.ru/>
3. Электронная библиотечная система издательства «Лань» - <https://e.lanbook.com/>
4. Электронный каталог Библиотеки БашГУ - <http://www.bashlib.ru/catalogi/>

### Программное обеспечение:

1. Права на программы для ЭВМ операционная система для персонального компьютера Win SL 8 Russian OLP NL Academic Edition Legalization Get Genuine. Права на программы для ЭВМ обновление операционной системы для персонального компьютера Windows Professiona 1 8 Russian Upgrade OLP NL Academic Edition. Договор №104 от 17.06.2013 г. Лицензии бессрочные.
2. Программа для ЭВМ Office Standard 2013 Russian OLPNL Academic Edition. Договор №114 от 12.11.2014 г. Лицензии бессрочные.

### Рейтинг-план дисциплины «Экология и устойчивое развитие Республики Башкортостан»

Профиль «Природопользование»,  
4 Курс, 7 семестр

Виды учебной деятельности студентов	Балл за конкретное задание	Число заданий за семестр	Баллы	
			Минимальный	Максимальный
<b>Модуль 1</b>				
<b>Текущий контроль</b>				
1. Аудиторная работа (доклады + презентации)	1	10	0	10
<b>Рубежный контроль</b>				
Контрольная работа №1	15	1	0	15
<b>Модуль 2</b>				
<b>Текущий контроль</b>				
1. Написание эссе	1	10	0	10
2. Тестовый контроль	20	1	0	20
<b>Рубежный контроль</b>				
Контрольная работа №2	15	1	0	15
<b>Посещение лекций</b>			-6	0
<b>Посещение практических занятий</b>			-10	0
<b>Поощрительные баллы</b>				
Написание статей	-	-	0	5
Выполнение заданий повышенной сложности	-	-	0	5
<b>Итоговый контроль</b>	1	30	0	30
<b>ИТОГО</b>			0	110

## 6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления

## образовательного процесса по дисциплине

<p><b>1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа:</b> аудитория № 332 (учебный корпус биофака); аудитория № 317б (учебный корпус биофака); аудитория № 232 (учебный корпус биофака).</p> <p><b>2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа:</b> аудитория № 332 (учебный корпус биофака); аудитория № 317б (учебный корпус биофака); аудитория № 232 (учебный корпус биофака); аудитория № 302 (учебный корпус биофака); аудитория № 232 (учебный корпус биофака); аудитория № 218- Лаборатория экологической безопасности (учебный корпус биофака).</p> <p><b>3. Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций:</b> аудитория № 302 (учебный корпус биофака); аудитория № 317б (учебный корпус биофака).</p> <p><b>4. Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации:</b> аудитория № 231- Лаборатория ИТ (учебный корпус биофака); аудитория № 319- Лаборатория ИТ (учебный корпус биофака); аудитория № 332 (учебный корпус биофака); аудитория № 317б (учебный корпус биофака); аудитория № 302 (учебный корпус биофака); аудитория № 232 (учебный корпус биофака); аудитория № 218- Лаборатория экологической безопасности (учебный корпус биофака).</p> <p><b>5. Помещения для самостоятельной работы:</b> аудитория № 428 (учебный корпус биофака); читальный зал №1 (главный корпус).</p>	<p><b>Аудитория № 332</b> Учебная мебель, доска, мультимедиа-проектор PanasonicPT-LB78VE, экран настенный ClassicNorma 244*183</p> <p><b>Аудитория № 317б</b> Учебная мебель, доска, кафедра, мультимедиа-проектор InFocus IN119HDx, Ноутбук Lenovo 550, экран настенный ClassicNorma 213*213.</p> <p><b>Аудитория № 232</b> Учебная мебель, доска, мультимедиа-проектор PanasonicPT-LB78VE, экран настенный ClassicNorma 244*183.</p> <p><b>Аудитория №302</b> Учебная мебель, доска, переносной мультимедиа-проектор BenQ MP515, Ноутбук Lenovo 550.</p> <p><b>Аудитория № 218</b> <b>Лаборатория экологической безопасности</b> Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, переносной мультимедиа-проектор BenQ MP515, Ноутбук Lenovo 550, Аквадистиллятор ДЭ-4-02 "ЭМО" мод.737, Бинокулярный микроскоп, Весы ВЛТЭ-500, Микроскоп, Мини-бокс, Монокулярный микроскоп, Ph-метр АНИОН-7000, Центрифуга, Микроскоп "Биомед-1", Термостат.</p> <p><b>Аудитория № 231</b> <b>Лаборатория ИТ</b> Учебная мебель, доска, экран белый, персональный компьютер в комплекте HP AiO 20" CQ 100 eu моноблок (12 шт).</p> <p><b>Аудитория № 319</b> <b>Лаборатория ИТ</b> Учебная мебель, доска, персональный компьютер в комплекте №1 iRUCorр (15 шт).</p> <p><b>Аудитория №428</b> Учебная мебель, доска, трибуна, мультимедиа-проектор InFocusIN119HDx, ноутбук Lenovo 550, экран настенный ClassicNorma 200*200, моноблоки стационарные - 2 шт.</p> <p><b>Читальный зал № 1</b> Учебная мебель, учебный и справочный фонд, неограниченный круглосуточный доступ к электронным библиотечным системам (ЭБС) и БД, стенд по пожарной безопасности, моноблоки стационарные – 5 шт, МФУ (принтер, сканер, копир) - 1 шт. Wi-Fi доступ для мобильных</p>	<p>1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17.06.2013 г. Лицензии – бессрочные.</p> <p>2. MicrosoftOfficeStandard 2013 Russian. Договор № 114 от 12.11.2014 г. Лицензии – бессрочные.</p> <p>3. Программное обеспечение Moodle. Официальный оригинальный английский текст лицензии для системы Moodle, <a href="http://www.gnu.org/licenses/gpl.html">http://www.gnu.org/licenses/gpl.html</a> Перевод лицензии для системы Moodle, <a href="http://rusgpl.ru/rusgpl.pdf">http://rusgpl.ru/rusgpl.pdf</a></p>
--	---	--