

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Утверждено на  
на заседании кафедры экологии  
протокол № 12 от 29 мая 2017 г.  
Зав кафедрой

\_\_\_\_\_ /Фархутдинов Р.Г.

Согласовано:  
Председатель УМК биологического  
факультета



\_\_\_\_\_ /Шпирная И.А./

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина Охрана природы

Вариативная часть

Дисциплина по выбору

программа бакалавриата

Направление подготовки (специальность)

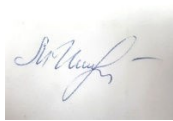
06.03.01 Биология

Направленность (профиль) подготовки

«Общая биология»

Квалификация

Бакалавр

Разработчик (составитель) .	 /_Ишмуратова М.М.
--------------------------------	---

Для приема: 2017 г.

Уфа 2017 г.

Составитель / составители: д.б.н., проф. Ишмуратова М.М. \_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры экологии и ботаники, протокол от «29» мая 2017 г. № 12

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, в том числе обновления программного обеспечения и профессиональных баз данных и информационных справочных систем утверждены на заседании кафедры физиологии и общей биологии, прот. № 8 от «29 » апреля 2019 г.

Заведующий кафедрой



/ З.Р. Хисматуллина

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры \_\_\_\_\_, протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры \_\_\_\_\_, протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры \_\_\_\_\_, протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Ф.И.О/

### Список документов и материалов

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	
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 с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	
4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	
4.3. <i>Рейтинг-план дисциплины (при необходимости)</i>	
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	
6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (с ориентацией на карты компетенций)

В результате освоения образовательной программы обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

ОПК-10 - способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы;

ПК-6 - способностью применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов

Результаты обучения		Формируемая компетенция (с указанием кода)	Примечание
Знания	Знать теоретические основы, современные проблемы и достижения в области охраны природы; 1. термины и определения, используемые в области охраны природы; 2. фундаментальные свойства и биологические особенности объектов территориальной охраны природы в их отношениях с факторами среды обитания	ОПК-10 - способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы	
	Знать принципы оценки состояния биотических компонентов природной среды и условия обеспечения их удовлетворительного состояния	ПК-6 способностью применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов	

Умения	Оценивать состояние объектов территориальной охраны природы и анализировать причины его изменения	ОПК-10 - способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы	
	Выявлять причины неудовлетворительного состояния объектов территориальной охраны природы и разрабатывать меры по улучшению их состояния	ПК-6 способностью применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов	
Владения (навыки / опыт деятельности)	Навыками планирования и выполнения биологических исследований при решении конкретных задач территориальной охраны природы, оформления результатов для их представления на официальном уровне	ОПК-10 - способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы	
	Навыками разработки научных рекомендаций по проектированию природоохранных территорий и управлению ими	ПК-6 способностью применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования,	

		восстановления и охраны биоресурсов	
--	--	-------------------------------------	--

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

Дисциплина «Охрана природы» относится к вариативной части.

Дисциплина изучается на 4 курсе в 8 семестре.

*Целью* освоения курса охрана природы является сформировать у студентов представлений о природе, как о неотъемлемом структурном компоненте биосферы, нуждающемся в защите и охране; ознакомить студентов с современными проблемами антропогенного воздействия и аспектами охраны природы.

Для освоения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: ботаника, зоология, биогеография, общая биология, биомониторинг и биотестирование, учение о биосфере, экосистемы Южного Урала, биологические основы охраны биоразнообразия.

Освоение основ модуля «Охрана природы» необходимо при изучении таких дисциплин, как лекарственные растения, экология растений, радиобиология, при прохождении преддипломной практики, при подготовке к ГИА, и направлено на подготовку обучающихся к научно-исследовательской, научно-производственной и проектной, организационно-управленческой, педагогической и информационно-биологической деятельности.

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

Содержание рабочей программы представлено в Приложении № 1.

## 4. Фонд оценочных средств по дисциплине

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код и формулировка компетенции ОПК-10 - способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
		2 («Не удовлетворительно»)	3 («Удовлетворительно»)	4 («Хорошо»)	5 («Отлично»)



Первый этап (уровень)	Знать: теоретические основы, современные проблемы и достижения в области охраны природы; - термины и определения, используемые в области охраны природы; - фундаментальные свойства и биологические особенности объектов территориальной охраны природы в их отношениях с факторами среды обитания	Не знает теоретические основы, современные проблемы и достижения в области охраны природы; - термины и определения, используемые в области охраны природы; - фундаментальные свойства и биологические особенности объектов территориальной охраны природы в их отношениях с факторами среды обитания	Демонстрирует в целом верное, с некоторым количеством неточностей и ошибок, знание теоретические основы, современные проблемы и достижения в области охраны природы; - термины и определения, используемые в области охраны природы; - фундаментальные свойства и биологические особенности объектов территориальной охраны природы в их отношениях с факторами среды обитания	Демонстрирует уверенное знание теоретически х основ, современных проблем и достижений в области охраны природы; - терминов и определения, используемы е в области охраны природы; - фундаментальные свойства и биологически е особенности объектов территориальной охраны природы в их отношениях с факторами среды обитания	Демонстрирует уверенное знание теоретических основ, современных проблем и достижений в области охраны природы; - терминов и определения, используемые в области охраны природы; - фундаментальные свойства и биологические особенности объектов территориальной охраны природы в их отношениях с факторами среды обитания
Второй этап (уровень)	Уметь: оценивать состояние объектов территориальной охраны природы и анализировать причины его изменения	Не умеет оценивать состояние объектов территориальной охраны природы и анализировать причины его изменения	На удовлетворительном уровне оперирует основными положениями в охране природы, умеет оценивать состояние объектов территориальной охраны природы и анализировать причины его изменения	Уверенно использует, но допускает ошибки при практическом применении знаний о охране природы, умеет оценивать состояние объектов территориальной охраны природы и анализировать причины его изменения	Понимает и умеет применять на практике для самостоятельного решения исследовательски х задач основные методы и положения о охране природы, умеет оценивать состояние объектов территориальной охраны природы и анализировать причины его изменения

Третий этап (уровень)	Владеть: навыками планирования и выполнения биологических исследований при решении конкретных задач территориальной охраны природы, оформления результатов для их представления на официальном уровне	Не владеет навыками планирования и выполнения биологических исследований при решении конкретных задач территориальной охраны природы, оформления результатов для их представления на официальном уровне	На удовлетворительном уровне, допуская отдельные негрубые ошибки, владеет навыками планирования и выполнения биологических исследований при решении конкретных задач территориальной охраны природы, оформления результатов для их представления на официальном уровне	Уверенно владеет навыками практического применения терминов и основных понятий охраны природы, навыками планирования и выполнения биологических исследований при решении конкретных задач территориальной охраны природы, оформления результатов для их представления на официальном уровне	Владеет и демонстрирует самостоятельное применение навыков практического применения терминов и основных понятий охраны природы, навыками планирования и выполнения биологических исследований при решении конкретных задач территориальной охраны природы, оформления результатов для их представления на официальном уровне
-----------------------	---	---	--	---	--

Код и формулировка компетенции ПК-6 - способность применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
		2 («Не удовлетворительно»)	3 («Удовлетворительно»)	4 («Хорошо»)	5 («Отлично»)
Первый этап (уровень)	Знать: Принципы оценки состояния биотических компонентов природной среды и условия обеспечения их удовлетворительного состояния	Не знает основные физико-химические методы исследования биологических систем; - принципы работы на лабораторных приборах	Демонстрирует в целом верное, с некоторым количеством неточностей и ошибок, знание основных физико-химических методов исследования биологических систем; - принципов работы на лабораторных приборах	Демонстрирует уверенное знание основных положений и знание основных физико-химических методов исследования биологических систем; - принципов работы на лабораторных приборах	Демонстрирует уверенное знание основных положений и знание основных физико-химических методов исследования биологических систем; - принципов работы на лабораторных приборах

					приборах
Второй этап (уровень)	Уметь: выявлять причины неудовлетворительного состояния объектов территориальной охраны природы и разрабатывать меры по улучшению их состояния	Не умеет выявлять причины неудовлетворительного состояния объектов территориальной охраны природы и разрабатывать меры по улучшению их состояния	На удовлетворительно м уровне оперирует основными положениями; допускает негрубые ошибки. Понимает и умеет выявлять причины неудовлетворительного состояния объектов территориальной охраны природы и разрабатывать меры по улучшению их состояния	Уверенно использует, но допускает ошибки при выявлении причины неудовлетворительного состояния объектов территориальной охраны природы и разрабатывать меры по улучшению их состояния	Понимает и умеет выявлять причины неудовлетворительного состояния объектов территориальной охраны природы и разрабатывать меры по улучшению их состояния
Третий этап (уровень)	Владеть: навыками разработки научных рекомендаций по проектированию природоохранных территорий и управлению ими	Не владеет навыками разработки научных рекомендаций по проектированию природоохранных территорий и управлению ими	На удовлетворительно м уровне, допуская отдельные негрубые ошибки, владеет навыками разработки научных рекомендаций по проектированию природоохранных территорий и управлению ими	Уверенно владеет навыками разработки научных рекомендаций по проектированию природоохранных территорий и управлению ими	Уверенно владеет и может эффективно пользоваться навыками разработки научных рекомендаций по проектированию природоохранных территорий и управлению ими

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; для зачета: текущий контроль – максимум 50 баллов; рубежный контроль – максимум 50 баллов, поощрительные баллы – максимум 10).

Шкалы оценивания для экзамена:

от 45 до 59 баллов – «удовлетворительно»;

от 60 до 79 баллов – «хорошо»;

от 80 баллов – «отлично».

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Этапы освоения	Результаты обучения	Компетенция	Оценочные средства
1-й этап Знания	Знать: теоретические основы, современные проблемы и достижения в области охраны природы; - термины и определения, используемые в области охраны природы; - фундаментальные свойства и биологические особенности объектов территориальной охраны природы в их отношениях с факторами среды обитания	ОПК-10 - способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы	Индивидуальный, групповой опрос по вопросам для самоконтроля; тесты; контрольная работа
	Знать: принципы оценки состояния биотических компонентов природной среды и условия обеспечения их удовлетворительного состояния	ПК-6 способностью применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов	Индивидуальный, групповой опрос; лабораторные работы; собеседование; практическое задание; тесты; проверка рабочих тетрадей

2-й этап  Умения	Уметь оценивать состояние объектов территориальной охраны природы и анализировать причины его изменения	ОПК-10 - способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы	Индивидуальный, групповой опрос; по вопросам для самоконтроля; тесты;
	Уметь выявлять причины неудовлетворительного состояния объектов территориальной охраны природы и разрабатывать меры по улучшению их состояния	ПК-6 способностью применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов	Индивидуальный, групповой опрос; по вопросам для самоконтроля; тесты;
3-й этап  Владеть навыками	Владеть навыками планирования и выполнения биологических исследований при решении конкретных задач территориальной охраны природы, оформления результатов для их представления на официальном уровне	ОПК-10 - способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы	Лабораторные работы, решение ситуационных задач, проверка рабочих тетрадей

	<p>Владеть навыками разработки научных рекомендаций по проектированию природоохранных территорий и управлению ими</p>	<p>ПК-6 способностью применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов</p>	<p>Лабораторные работы, решение ситуационных задач, проверка рабочих тетрадей</p>
--	---	--	---

## ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ

### Образец экзаменационного билета

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Башкирский государственный университет»

Охрана природы  
4 курс, 8 семестр, дневная форма  
обучения ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ  
№ 1

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующая кафедрой физиологии  
и общей биологии биологического факультета

д.б.н., профессор Хисматуллина З.Р.

«24» 05 2018 г.

1. Понятие «охрана природы». Цели и задачи охраны природы
2. Лесные ресурсы и проблема их охраны.
3. Бытовые отходы. Виды ТБО.

Перевод оценки из 100-балльной в пятибалльную производится следующим образом:

- отлично – от 80 до 110 баллов (включая 10 поощрительных баллов);
- хорошо – от 60 до 79 баллов;
- удовлетворительно – от 45 до 59 баллов;
- неудовлетворительно – менее 45 баллов.

Критерии оценки (в баллах):

- 25-30 баллов (5 баллов для очно-заочной формы обучения) 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. Практическая часть работы выполнена полностью без неточностей и ошибок;
- 17-24 баллов (4 балла для очно-заочной формы обучения) 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 (3 балла для очно-заочной формы обучения) 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. Студент не решил задачу или при решении допущены грубые ошибки;

- 1-10 баллов (2 балла для очно-заочной формы обучения) 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.

### Примеры вопросов экзаменационных билетов

1. Краткая история охраны природы в России.
2. Понятие «охрана природы». Цели и задачи охраны природы
3. Основные загрязнители окружающей среды.

### РЕФЕРАТЫ

Подготовка реферата является формой контроля по дисциплине. Реферат включает следующие разделы: постановка вопроса, обзор подходов (методов) и вариантов решений вопроса, выводы. Завершается реферат списком использованных источников. Выполняется в письменной форме.

Реферат оценивается максимально в 10 баллов

Критерии оценки:

10 баллов выставляется студенту, если реферат раскрывает тему, привлечено много источников, в т.ч. хрестоматии, научная периодика; число ссылок, включая Интернет ресурсы, на источники не менее 15.

9-5 баллов выставляется студенту, если реферат раскрывает тему, привлечены преимущественно материалы из Интернета. Ссылки на 10-15 источников.

4-1 баллов выставляется студенту, если реферат недостаточно полно раскрывает тему, выполнен только с привлечением Интернет ресурсов, число ссылок на источники менее 5.

### Некоторые темы рефератов



1. Краткая история охраны природы в России.
2. Природные ресурсы. Классификации природных ресурсов.
3. Последствия промышленного загрязнения атмосферного воздуха.

#### КОМПЛЕКТ ТЕСТОВ

Вопросы тестов включают четыре возможных ответа, из которых обучающийся должен выбрать верный. Подготовка к тестированию проходит в режиме самостоятельной работы в ходе ответов на контрольные вопросы.

Критерии оценки.

Максимальная оценка за тестовое задание 10 баллов.

10 баллов выставляется при верном решении всех заданий. При не полном решении заданий оценка рассчитывается по доле решенных пунктов.

#### Контрольные вопросы при подготовке к тестам по модулю «Охрана атмосферы, воды, почвы, недр»

1. Какое значение имеет атмосфера? Почему загрязнение воздуха опасно для здоровья людей?
2. Каковы меры охраны атмосферы от загрязнений отходами промышленных предприятий и автотранспорта?
3. Расскажите, как распределяется вода на Земле. Какое она имеет значение?
4. Как происходит круговорот воды на планете и какое влияние он оказывает на природные процессы?
5. С чем связано истощение подземных вод? Как происходит загрязнение вод Мирового океана и внутренних морей нашей страны?
6. Какова основная стратегия охраны недр?
7. Какое значение для охраны недр имеет использование вторичного сырья?
8. Как охраняют окружающую среду при разработке полезных ископаемых?
9. Какие законы и постановления регулируют рациональное использование и охрану недр?
10. Какие организации в нашей стране осуществляют контроль над рациональным использованием и охраной недр?
11. В чем различие большого и малого круговорота веществ и какова их роль в почвообразовательных процессах?
12. Как распространены почвенные ресурсы на нашей планете?
13. Что понимают под правовой охраной почв?
14. Какое значение для рационального землепользования имеет государственный кадастр?

#### Контрольные вопросы при подготовке к тестам по модулю «Охрана растений, животных, ландшафтов, ООПТ»

1. Назовите причины сокращения лесов планеты. Каковы его последствия?

2. Каково современное состояние лесных ресурсов в России?
3. Назовите основные меры по рациональному использованию, охране и восстановлению лесных ресурсов в нашей стране. Какие существуют меры по охране редких видов растений?
4. Назовите законодательные акты по охране лесов и другой растительности в нашей стране.
5. В чем суть рационального использования и охраны охотничьих животных?
6. В чем состоит рациональное использование и охрана рыбных ресурсов?
7. Назовите редкие виды животных, занесенные в Красную книгу МСОП.
8. Как охраняют редких и исчезающих животных в нашей стране?
9. Как охраняют водных беспозвоночных?
10. Какие меры применяют для охраны полезных насекомых?
11. В чем сложность охраны земноводных и пресмыкающихся?
12. Как охраняют и привлекают насекомоядных и хищных птиц?
13. Какие меры применяют для охраны редких и исчезающих млекопитающих?
14. Что понимают под охраной ландшафтов?
15. Какие типы охраняемых территорий вам известны?
16. Когда появились первые особо охраняемые территории?
17. Какие особо охраняемые территории называют заповедниками и заказниками?
18. Назовите самые крупные заповедники нашей страны.
19. Какие особо охраняемые территории называют национальными парками и памятниками природы?
20. Назовите крупные национальные парки мира. В чем разница между антропогенными и культурными ландшафтами?

Контрольные вопросы при подготовке к тестам к модулю «Российское и  
Международное законодательство по охране природы»

1. Какие важнейшие природоохранные законы действуют в Российской Федерации.
2. Как отражена охрана природы в Конституции Российской Федерации?
3. Какая организация разрабатывает и принимает законы по охране природы в нашей стране?
4. Какие общегосударственные организации отвечают за рациональное использование и охрану ресурсов и окружающей среды?
5. Как осуществляется контроль над выполнением законов и постановлений по охране природы в нашей стране?
6. Какую роль играют общественные организации в деле охраны природы?
7. Когда было создано Всероссийское общество охраны природы, и какова его роль в настоящее время в деле охраны природы?
8. Почему необходимо международное сотрудничество в деле охраны природы?

9. Какие существуют формы международного сотрудничества в деле охраны природы?
10. Какие первые договоры по охране природы были заключены Россией?
11. Какова роль Организации Объединенных Наций и ее подразделений (ЮНЕСКО, ЮНЕП) и Международного союза охраны природы (МСОП) в деле охраны природы?
12. Когда была создана Международная красная книга редких и исчезающих видов животных и растений, и какое она имеет значение?

Примеры тестовых заданий:

1. \_\_\_\_\_ - газообразная оболочка планеты, состоящая из смеси различных газов, водяных паров и пыли..
  - а) атмосфера
  - б) гидросфера
  - г) литосфера
  - д) биосфера
2. Над тропосферой до высоты до 40 км расположена \_\_\_\_\_
  - а) стратосфера
  - б) мезосфера
  - в) тропосфера
  - г) термосфера
3. \_\_\_\_\_ воздействие - любой вид хозяйственной деятельности человека в его отношении к природе.
  - а) Антропогенное
  - б) Техногенное
  - в) Физическое
  - г) Химическое

#### КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

Контрольная работа по охране природы, является частью самостоятельной работы студентов и учитывается в учебном плане. На вопросы вариантов контрольной работы студенты отвечают письменно в тетрадях. На титульной странице указывается ФИО, № варианта и сдаются преподавателю. По итогам проверки выставляется оценка в баллах.

Контрольная работа оценивается максимально в 10 баллов.

Критерии оценки:

10 баллов выставляется студенту, если выполнил контрольную работу.

Исчерпывающе ответил на все поставленные вопросы

9-6 баллов выставляется студенту, если выполнил контрольную работу. Ответил на все вопросы. При ответе допускает небольшие ошибки и неточности.

5-3 баллов выставляется студенту, если выполнил контрольную работу. Ответил на все вопросы, при ответе допускает существенные ошибки и неточности или без небольших ошибок и неточностей ответил не на все вопросы

Примеры вопросов к контрольной работе

1. Содержание и задачи науки экологии. Экология - теоретическая основа охраны природы.
2. Цели и задачи охраны природы.
3. Международное сотрудничество в деле охраны природы.

0-2 баллов выставляется студенту, если он приступил к ответу или ответил на отдельные вопросы с существенными ошибками и неточностями.

#### ДОКЛАДЫ-ПРЕЗЕНТАЦИИ

Доклад презентация является формой отчетности по выполнению самостоятельной работы, предусмотренной учебным планом. Доклад выполняется в форме компьютерной презентации в виде видеоряда (рисунок, схемы, фото, расшифровка основных понятий и определений) и сопровождается устным докладом.

Подготовка доклада-презентации оценивается максимально в 10 баллов

Критерии оценки:

10 баллов выставляется студенту, если доклад раскрывает тему, привлечено много источников, в т.ч. хрестоматии, научная периодика. Исчерпывающе ответил на все вопросы.

9-6 баллов выставляется студенту, если доклад раскрывает тему, привлечены преимущественно материалы из Интернета. Ответил на все вопросы, при ответе демонстрирует не достаточно полную проработку темы.

5-3 баллов выставляется студенту, если доклад выполнен только с привлечением Интернет ресурсов. Тема недостаточно раскрыта, ответы на вопросы с неточностями или отсутствуют.

#### Примеры тем для докладов-презентаций

1. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от предприятий различных отраслей промышленности г. Уфа.
2. Выбросы от тепловых электростанций, жилищно-коммунальных хозяйств.
3. Атмосферный воздух городов: Уфа, Учалы, Стерлитамак, Салават,

## 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

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

#### Основная литература

1. Горелов, Анатолий Алексеевич. Экология : учеб. пособие для вузов / А. А. Горелов .— М. : Юрайт, 2002 .— 312 с. (14 экз.)
2. Хван, Татьяна Александровна. Экология : основы рационального природопользования : учеб. пособие для бакалавров / Т. А. Хван, М. В. Шинкина .— 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2012 .— 319 с. (29 экз.)

#### Дополнительная литература

3. ОХРАНА окружающей среды : Учебник для студ.вузов по эколог.спец. / Авт.-сост. А.С.Степановских .— М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2001 .— 559с.
4. Рациональное использование и охрана окружающей среды городов / АН СССР, Ин-т литосферы; отв. ред. Е. М. Сергеев и Г. Л. Кофф .— Москва : Наука, 1989 .— 92 с.
5. Миркин, Борис Михайлович. Основы общей экологии : учеб. пособие для студ. биол. фак. / Б. М. Миркин, Л. Г. Наумова ; Башкирский государственный университет им. 40-летия Октября .— Уфа : Башкирский гос. ун-т, 1999 .— 78 с.
6. Константинов, Владимир Михайлович. Охрана природы : Учеб.пособ.Реком.учебн.-метод.объед.вузов РФ в кач.уч.для студ.вузов / В.М.Константинов .— М. : Академия, 2000 .— 240с.
7. Миркин , Борис Михайлович. Введение в прикладную экологию : учеб. пособие / Б. М. Миркин , Л. Г. Наумова ; Башкирский государственный университет им. 40-летия Октября .— Уфа : БашГУ, 2005 .— 138 с.
8. Маринченко, А.В. Экология : учебник / А.В. Маринченко. - 7-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. - 304 с. : табл., схем., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр.: с. 274. - ISBN 978-5-394-02399-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452859>
9. Экология : учебник / В.Н. Большаков, В.В. Качак, В.Г. Коберниченко и др. ; ред. Г.В. Тягунов, Ю.Г. Ярошенко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Логос, 2013. - 504 с. - (Новая университетская библиотека). - ISBN 978-5-98704-716-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233716>

### 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/>
5. Особо охраняемые природные территории Российской Федерации. <http://www.zapoved.ru/>
6. Охрана природных территорий. <http://oopt.kosmosnimki.ru/>

7. Конвенция о биологическом разнообразии.  
[http://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/conventions/biodiv.shtml](http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/biodiv.shtml)
8. Российские природные объекты, включённые в Список всемирного наследия ЮНЕСКО, Предварительный список, и перспективные для включения. <http://www.nhpfund.ru/world-heritage/russian-sites.html>
9. Положение о Всемирной сети биосферных резерватов.  
<http://www.biodiversity.ru/programs/management/doc/sevstrategy/ss-p4.html>
10. Обзор Рамсарских угодий Российской Федерации.  
<http://russia.wetlands.org/Home/OverviewofallwetlandswithRamsarstatus/tabid/610/language/ru-RU/Default.aspx>
11. Федеральный закон "Об особо охраняемых природных территориях" от 14.03.1995 N 33-ФЗ. [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_6072/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_6072/)

## 6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
<p><b>1. учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа:</b> аудитория № 430 (учебный корпус биофака, ул. Заки Валиди, 32).</p> <p><b>2. учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа:</b> аудитория № 432 (1) (учебный корпус биофака, ул. Заки Валиди, 32).</p> <p><b>3. учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций:</b> аудитория № 432 (1) (учебный корпус биофака, ул. Заки Валиди, 32); аудитория № 432 (2) (учебный корпус биофака, ул. Заки Валиди, 32); аудитория № 434 лаборатория репродуктивной биологии и клонирования растений (учебный корпус биофака, ул. Заки Валиди,</p>	<p style="text-align: center;"><b>Аудитория № 430</b></p> <p>Учебная мебель, доска аудиторная, мультимедиа-проектор EpsonEMP-S5 SVGA 2000ANSIв комплекте с запас. лампой, доска интерактивная HitachiStarboardFX-63, ноутбук AserAspire 5315-051G08 Mi (15.4 WXGA, Cel 530 1.73G, DVDRW, WL-g).</p> <p style="text-align: center;"><b>Аудитория № 432 (1)</b></p> <p>Учебная мебель, Лабораторное оборудование, лабораторный инвентарь, учебно-наглядные пособия, микроскоп "ЛОМО" Микмед-1-5 шт., микроскоп БИОМ-2 -4 шт., доска аудиторная.</p> <p style="text-align: center;"><b>Аудитория № 432(2)</b></p> <p>Шкаф вытяжной, центрифуга CM-6 для стеклянных пробирок (объем 12x15 мл), холодильник Саратов-263 двухкамерный, встряхиватель с водяной баней, весы CASMWP-300 им.(10125/040208/0000278, Корея), светоплощадка, микроскоп Levenhuk 625- 10 шт.</p> <p style="text-align: center;"><b>Аудитория №231 Лаборатория ИТ</b></p> <p>Учебная мебель, доска, экран белый, персональный компьютер в комплекте НРАiO 20"СQ 100 eu моноблок (12 шт.).</p> <p style="text-align: center;"><b>Аудитория № 319 Лаборатория ИТ</b></p> <p>Учебная мебель, доска, персональный компьютер в комплекте №1 iRUCorр (15 шт.).</p> <p style="text-align: center;"><b>Аудитория № 434 Лаборатория репродуктивной биологии и клонирования растений</b></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 английский текст лицензии для системы Moodle, <a href="http://www.gnu.org/licenses/gpl.htm">http://www.gnu.org/licenses/gpl.htm</a></p>

<p>32).</p> <p><b>4.учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации:</b> аудитории № 231.Лаборатория ИТ(учебный корпус биофака, ул. Заки Валиди, 32); аудитория №319 Лаборатория ИТ(учебный корпус биофака, ул. Заки Валиди, 32).</p> <p><b>5. Лаборатория:</b> аудитория № 434 Лаборатория репродуктивной биологии и клонирования растений (учебный корпус биофака, ул. Заки Валиди, 32).</p> <p><b>6.помещения для самостоятельной работы:</b> читальный зал № 1 (главный корпус, ул. Заки Валиди, 32); аудитория № 428 (учебный корпус биофака, ул. Заки Валиди, 32).</p>	<p>pH-метр ST2100-Е, стационарный, 0-14, включая pH-электрод, микроскоп биологический имп, Италия), микроскоп Микромед 3 вар. 3-20 1.75.25.20.10.2320, Микроскоп бинокулярный люминесцентный МИКМЕД 2. вар.11, автоклав настольный Гка -25 "ПЗ", аквадистиллятор лабораторный Stillo 4 литра, климатическая (испытательная) СМ 15-75-120 ТВО-Т, ламинарный бокс-защита продукта Бокс БАВп-01, магнитная мешалка ПЭ-6110, Стерилизатор воздушный ГП-80 МО, Термостат ТС-вЛ-160, холодильник фармацевтический ХЛ-340, холодильник ХФ-250-1- "ПОЗИС" фармацевтический на 200л со стекл. дверью, Весы CASMWP-300 имп.(10125230/040208/0000278, Корея), Документ-камера EpsonELPDC11, Экшен-камера GarminVirb (3 шт.), Универсальный внешн. аккумулятор с портом USBDicomPowerbankPB-24000 mAh (6 шт.), Весы торсионные ВТ 500.</p> <p><b>Читальный зал №1</b> Учебная мебель, учебный и справочный фонд, неограниченный круглосуточный доступ к электронным библиотечным системам (ЭБС) и БД, моноблоки стационарные – 5 шт., МФУ (принтер, сканер, копир) - 1 шт. Wi-Fi-доступ для мобильных устройств.</p> <p><b>Аудитория № 428</b> Учебная мебель, доска, трибуна, мультимедиа-проектор InFocusIN119HDx, ноутбук Lenovo 550, экран настенный ClassicNorma, моноблоки стационарные –2 шт.</p>	<p>1 Перевод лицензии для системы Moodle, <a href="http://rusgpl.ru/rusgpl.pdf">http://rusgpl.ru/rusgpl.pdf</a></p> <p>4. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition Договор № 31806820398-2 от 06.09.2018. Срок действия лицензии до 25.09.2019.</p>
---	--	--

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

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

дисциплины Охрана природы на 8 семестр  
Форма обучения: очная, очно-заочная

Рабочую программу осуществляют:

Лекции: профессор, д.б.н. Ишмуратова М.М.

Практические занятия: профессор, д.б.н. Ишмуратова М.М.

Вид работы	Объем дисциплины	
	очная	
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	4/144	
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:		
Лекций	12	
Лабораторных	24	
контроль самостоятельной работы (КСР)	4	
ФКР	1,7	
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем)	0	
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СРС) включая подготовку к экзамену/зачету	76,5	
Контроль	25,8	

Форма контроля:

очная форма обучения: 8 семестр – экзамен, реферат.

очно-заочная форма обучения: 8 семестр – экзамен, реферат.



№	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах, очная/очно-заочная)					Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера из списка)	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		Всего	ЛК	ПР/СЕМ	ЛР	СРС			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	<p>Введение. Антропогенные воздействия на природу на разных этапах развития человеческого общества. Экологические кризисы и экологические катастрофы. Аспекты охраны природы. Принципы и правила охраны природы. История охраны природы в нашей стране.</p> <p>2. Охрана атмосферы. Строение атмосферы. Баланс газов в атмосфере. Естественное и искусственное загрязнение атмосферы. Состояние атмосферы крупных городов и промышленных центров.</p>		2		4	6	1, 2	Доклад-презентация; реферат; подготовка к тестированию, контрольной работе	Тестирование, выступление с докладами-презентациями, контрольная работа, реферат.

	Тепловые, шумовые и другие виды загрязнения атмосферы. Оценка негативного влияния загрязнения атмосферы. Меры по охране атмосферного воздуха. Мониторинг качества и степени загрязнения								
2	<p>3. Охрана вод. Свойства воды. Распространение и состояние воды. Мировые запасы воды. Водные ресурсы России. Роль воды в природе. Круговорот воды в природе. Регулирование рационального использования и охрана водных ресурсов. Правовые основы охраны водных ресурсов. Мониторинг водных ресурсов, качества и загрязнения воды.</p> <p>4. Охрана недр. Недра, их свойства. Минерально-сырьевые ресурсы. Распределение и запасы минерального сырья в мире и в России. Использование недр человеком. Охрана недр и природных комплексов при разработке минеральных</p>	2		4	6	1-4	Доклад-презентация; реферат; подготовка к тестированию, контрольной работе	Тестирование, выступление с докладами-презентациями, контрольная работа, реферат.	



	ресурсов. Правовая охрана недр.								
3	5. Охрана почв. Почва, ее состав и строение. Роль почвы в круговороте веществ. Естественная и ускоренная эрозия почв. Виды ускоренной эрозии. Борьба с эрозией почв. Защита почв от загрязнения, засоления, заболевания и прямого уничтожения. Правовая охрана почв. Красные книги		2		4	6	1,2, 5,6	Доклад-презентация; реферат; подготовка к тестированию, контрольной работе	Тестирование, выступление с докладами-презентациями, контрольная работа, реферат.
4	6. Охрана растительности. Роль растений в природе. Лес как важнейший растительный ресурс планеты. Сокращение лесных ресурсов планеты и его последствия. Лесные ресурсы России, причины их сокращения. Рациональное использование, воспроизводство и охрана лесов в России. Рекреационное значение лесов и их охрана. Охрана растительности лугов и пастбищ. Охрана хозяйственно ценных и		2		4	8,5	1,2, 7	Доклад-презентация; реферат; подготовка к тестированию, контрольной работе	Тестирование, выступление с докладами-презентациями, контрольная работа, реферат.



	редких видов растений. Правовая охрана растительности. Красные книги. Зеленые книги. Черные книги.  7. Охрана животного мира. Роль животных в круговороте веществ в природе и жизни человека. Воздействие человека на животных. Причины вымирания животных. Охрана редких и вымирающих видов. Охрана важнейших групп животных. Правовая охрана животного мира. Красные книги.								
5	8. Охрана ландшафтов. Определение ландшафтов, их классификация. Особо охраняемые территории. Рекреационные территории и их охрана. Антропогенные формы ландшафтов и их охрана.		2		4	8	1, 2, 8	Доклад-презентация; реферат; подготовка к тестированию, контрольной работе	Тестирование, выступление с докладами-презентациями, контрольная работа, реферат.
6	9. Организация охраны природы в России. Международное сотрудничество в области охраны природы. Организация охраны природы в России. История		2		4	6	1,2, 9	Доклад-презентация; реферат; подготовка к тестированию, контрольной работе	Тестирование, выступление с докладами-презентациями, контрольная работа, реферат.



международного природоохранного движения. Природоохранные конвенции и международные соглашения. Роль международных организаций в охране природы.								
Экзамен								
Всего часов	144	12		24	76,5			



Рейтинг-план дисциплины Охрана природы  
направление 06.03.01 Биология; курс 4, семестр 8, 2018 /2019 гг.

Виды учебной деятельности студентов	Балл за конкретное задание	Число заданий за семестр	Баллы	
			Минимальный	Максимальный
<b>Модуль 1 Охрана атмосферы, воды, почвы, недр</b>				
Текущий контроль				
1. Доклад-презентация	10	1	0	10
2. Выполнение тестовых заданий	10	1	0	10
Рубежный контроль				
1. Письменная контрольная работа	10	1	0	10
<b>Модуль 2 Охрана растений, животных, ландшафтов, ООПТ</b>				
Текущий контроль				
1. Защита лабораторных работ	10	1	0	10
2. Реферат	10	1	0	10
2. Выполнение тестовых заданий	10	1	0	10
Рубежный контроль				
1. Письменная контрольная работа	10	1	0	10
Поощрительные баллы				
1. СРС			0	2
2. Оформление научной работы			0	4
3. Участие в интерактивных формах занятий			0	4
Посещаемость (баллы вычитаются из общей суммы набранных баллов)				
1. Посещение лекционных занятий			0	-6
2. Посещение практических (семинарских, лабораторных занятий)			0	-10
Итоговый контроль				
Экзамен (>80 баллов - отлично, > 60 баллов – хорошо, > 45 баллов - удовлетворительно)			0	30
Всего				110