

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ФАКУЛЬТЕТ ФИЛОСОФИИ И СОЦИОЛОГИИ

Актуализировано:  
на заседании кафедры экологии и  
безопасности жизнедеятельности  
протокол № 18 от «04» июня 2018 г.  
И.о.зав. кафедрой Тельцова Л.З.

Согласовано:  
председатель УМК факультета философии и  
социологии

Хабибуллина З.Н. /Хабибуллина З.Н.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

дисциплина **Экология**

Базовая часть

**программа бакалавриата**

Направление подготовки  
41.03.04 Политология

Направленность (профиль) подготовки  
Государственная политика и управление

Квалификация  
бакалавр

Разработчик (составитель) Доцент, кандидат биологических наук
--

<u>Габдуллина Г.Ф.</u> /Габидуллина Г.Ф.
--

Для приема 2015 г.

Уфа 2018 г.

Составитель: доцент, к. биолог. н. Габидуллина Г.Ф.

Рабочая программа дисциплины актуализирована на заседании кафедры экологии и безопасности жизнедеятельности протокол № 18 от «4» июня 2018 г.



И/о заведующий кафедрой

Тельцова Л.З.

Дополнения и изменения, по содержанию, программному обеспечению, списку литературы, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры экологии и безопасности жизнедеятельности, протокол № 18 от «4» июня 2018 г.



И/о заведующий кафедрой

Тельцова Л.З.

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры экологии и безопасности жизнедеятельности, протокол № 9 от «22» апреля 2019 г.: обновлено программное оборудование и список договоров ЭБС.



И/о заведующий кафедрой

Тельцова Л.З.

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. Рейтинг-план дисциплины
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

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

Результаты обучения		Формируемая компетенция (с указанием кода)	Примечание
Знания	<p>Знать основные природные и техногенные опасности, их свойства и характеристики; теоретические основы безопасности жизнедеятельности при ЧС;</p> <p>Знать характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы и способы защиты от них; возможные последствия аварий, катастроф, стихийных бедствий и способы применения современных средств поражения.</p> <p>Знать правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности</p>	<p>способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций ОК-9</p>	
	<p>Знать основные принципы участия в исследовательском процессе: систематичность, критический обзор предшествующих источников, состояния проблемы, прослеживание связей со смежными с политическими науками дисциплинами;</p> <p>Знать способы подготовки научных текстов по политической и общественно-политической проблематике для публикации в научных изданиях: постановка специфической политической проблемы, формирование гипотезы исследования, составление библиографического списка с включением нормативно-правовой базы, использование методов сравнительной политологии и анализа;</p> <p>Иметь представление о правилах выступления на научных мероприятиях по политическим наукам: написание тезисов, докладов, ведение диалога, спор и поиск консенсуса;</p>	<p>ПК-2 – владение навыками участия в исследовательском процессе, способностью готовить научные тексты для публикации в научных изданиях и выступления на научных мероприятиях</p>	
Умения	<p>Уметь идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации;</p> <p>Уметь принимать решения по целесообразным действиям в ЧС;</p> <p>Уметь распознавать жизненные нарушения при неотложных состояниях и травмах;</p>	<p>способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций ОК-9</p>	
	<p>Уметь принимать участие в исследовательском процессе в области политических наук: обработка и анализ</p>	<p>ПК-2 – владение навыками участия в исследовательском процессе, способностью</p>	

	<p>информации, содержащейся в социологических опросах, статистике, нормативно-правовых актах, постановка политологической гипотезы, политологический анализ, сопряженный с данными смежных научных дисциплин, формулировка выводов и рекомендаций для исследователей, публичных политиков и органов власти;</p> <p>Уметь готовить научные тексты в области политических наук к публикации: постановка специфической политической проблемы, формирование гипотезы исследования, составление библиографического списка с включением нормативно-правовой базы, использование методов сравнительной политологии и анализа;</p>	<p>готовить научные тексты для публикации в научных изданиях и выступления на научных мероприятиях</p>	
<p>Владения (навыки / опыт деятельности)</p>	<p>Владеть понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности жизнедеятельности;</p> <p>Владеть навыками по обеспечению безопасности в системе «человек-среда обитания»;</p> <p>Владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;</p>	<p>способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций ОК-9</p>	
	<p>Владеть навыками выступления на научных мероприятиях по политическим наукам: написание тезисов и докладов, ведение диалога, спор и поиск консенсуса;</p> <p>Владеть способами и методами подготовки текстов в области политических наук к публикации: постановка специфической политической проблемы, формирование гипотезы исследования, составление библиографического списка с включением нормативно-правовой базы, использование методов сравнительной политологии и анализа;</p>	<p>ПК-2 – владение навыками участия в исследовательском процессе, способностью готовить научные тексты для публикации в научных изданиях и выступления на научных мероприятиях</p>	

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

Данная учебная дисциплина входит в раздел Б1.Б.23 Базовая часть.

Изучается на 2 курсе, 3 семестре учебного года.

Целью освоения дисциплины (модуля) «Экология» является изучение основ общих экологических закономерностей, формирование у студентов как общей, так и экологической культуры личности, осмысленного использования и охраны живой природы.

Задачами освоения дисциплины (модуля) «Экология» является формирование у студентов представлений об общих экологических закономерностях на видовом, популяционном, экосистемном и биосферном уровнях. Влияние экологии на политику государств, экологическая политика. Воспитательное значение курса «Экология» связано с его ролью в формировании научно-материалистического мировоззрения, познавательной активности студентов, с рассмотрением этических аспектов связанных с охраной окружающей среды и использованием достижений современной науки.

Изучение дисциплины проводится в рамках основной образовательной программы подготовки студентов по направлению подготовки – 41.03.04 Политология. В ходе изучения дисциплины необходимы материалы, используемые в модуле «Безопасность жизнедеятельности»,

**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**

**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**

**Код и формулировка компетенции** способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения	
		«Не зачтено»	«Зачтено»
Первый этап (уровень)	Знать основные природные и техногенные опасности, их свойства и характеристики; теоретические основы безопасности жизнедеятельности при ЧС; Знать характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы и способы защиты от них;возможные последствия аварий, катастроф, стихийных бедствий и способы применения современных средств поражения. Знать правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности	Не знает основные природные и техногенные опасности, их свойства и характеристики; теоретические основы безопасности жизнедеятельности при ЧС; Не знает характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы и способы защиты от них;возможные последствия аварий, катастроф, стихийных бедствий и способы применения современных средств поражения. Не знает правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности	Отлично разбирается и понимает термины и теоретические основы безопасности жизнедеятельности при ЧС, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы и способы защиты от них;возможные последствия аварий, катастроф, стихийных бедствий и способы применения современных средств поражения, правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности, основные природные и техногенные опасности, их свойства и характеристики.
Второй этап (уровень)	Уметь идентифицировать основные опасности	Не умеет идентифицировать основные опасности	На высоком уровне использовать знания об основных опасностей

	<p>среды обитания человека, оценивать риск их реализации;          Уметь принимать решения по целесообразным действиям в ЧС;          Уметь распознавать жизненные нарушения при неотложных состояниях и травмах;</p>	<p>среды обитания человека, оценивать риск их реализации;          принимать решения по целесообразным действиям в ЧС;          Не умеет распознавать жизненные нарушения при неотложных состояниях и травмах;</p>	<p>среды обитания человека, идентифицирует основные опасности среды обитания человека, умеет оценивать риск их реализации; жизненные нарушения при неотложных состояниях и травмах; принимает решения по целесообразным действиям в ЧС.</p>
Третий этап (уровень)	<p>Владеть понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности жизнедеятельности;          Владеть навыками по обеспечению безопасности в системе «человек-среда обитания»;          Владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;</p>	<p>Не владеет понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности жизнедеятельности; не владеет навыками по обеспечению безопасности в системе «человек-среда обитания»; не владеет основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;</p>	<p>На отличном уровне владеет понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности жизнедеятельности;          Отлично владеет навыками по обеспечению безопасности в системе «человек-среда обитания»;          Владает основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;</p>

**Код и формулировка компетенции ПК-2** – владение навыками участия в исследовательском процессе, способностью готовить научные тексты для публикации в научных изданиях и выступления на научных мероприятиях;

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения	
		«Не зачтено»	«Зачтено»
Первый этап (уровень)	<p>Знать основные принципы участия в исследовательском процессе:          систематичность, критический обзор предшествующих источников, состояния</p>	<p>Не знает основные принципы участия в исследовательском процессе:          систематичность, критический обзор предшествующих источников, состояния</p>	<p>Отлично понимает и разбирается в основных принципах участия в исследовательском процессе:          систематичность, критический обзор</p>



	<p>проблемы, прослеживание связей со смежными с политическими науками дисциплинами; Знать способы подготовки научных текстов по политической и общественно-политической проблематике для публикации в научных изданиях: постановка специфической политической проблемы, формирование гипотезы исследования, составление библиографического списка с включением нормативно-правовой базы, использование методов сравнительной политологии и анализа; Иметь представление о правилах выступления на научных мероприятиях по политическим наукам: написание тезисов, докладов, ведение диалога, спор и поиск консенсуса;</p>	<p>проблемы, прослеживание связей со смежными с политическими науками дисциплинами; Не знает способы подготовки научных текстов по политической и общественно-политической проблематике для публикации в научных изданиях: постановка специфической политической проблемы, формирование гипотезы исследования, составление библиографического списка с включением нормативно-правовой базы, использование методов сравнительной политологии и анализа; Не знает и не понимает представление о правилах выступления на научных мероприятиях по политическим наукам: написание тезисов, докладов, ведение диалога, спор и поиск консенсуса;</p>	<p>предшествующих источников, состояния проблемы, прослеживание связей со смежными с политическими науками дисциплинами; Знает на высоком уровне способы подготовки научных текстов по политической и общественно-политической проблематике для публикации в научных изданиях: постановка специфической политической проблемы, формирование гипотезы исследования, составление библиографического списка с включением нормативно-правовой базы, использование методов сравнительной политологии и анализа; Имеет представление о правилах выступления на научных мероприятиях по политическим наукам: написание тезисов, докладов, ведение диалога, спор и поиск консенсуса;</p>
<p>Второй этап (уровень)</p>	<p>Уметь принимать участие в исследовательском процессе в области политических наук: обработка и анализ информации, содержащейся в социологических опросах, статистике, нормативно-правовых актах, постановка политологической</p>	<p>Не умеет принимать участие в исследовательском процессе в области политических наук: обработка и анализ информации, содержащейся в социологических опросах, статистике, нормативно-правовых актах, постановка политологической</p>	<p>Отлично умеет принимать участие в исследовательском процессе в области политических наук: обработка и анализ информации, содержащейся в социологических опросах, статистике, нормативно-правовых актах, постановка политологической</p>

	<p>гипотезы, политологический анализ, сопряженный с данными смежных научных дисциплин, формулировка выводов и рекомендаций для исследователей, публичных политиков и органов власти; Уметь готовить научные тексты в области политических наук к публикации: постановка специфической политической проблемы, формирование гипотезы исследования, составление библиографического списка с включением нормативно-правовой базы, использование методов сравнительной политологии и анализа</p>	<p>гипотезы, политологический анализ, сопряженный с данными смежных научных дисциплин, формулировка выводов и рекомендаций для исследователей, публичных политиков и органов власти; Не умеет готовить научные тексты в области политических наук к публикации: постановка специфической политической проблемы, формирование гипотезы исследования, составление библиографического списка с включением нормативно-правовой базы, использование методов сравнительной политологии и анализа</p>	<p>гипотезы, политологический анализ, сопряженный с данными смежных научных дисциплин, формулировка выводов и рекомендаций для исследователей, публичных политиков и органов власти; На высоком уровне умеет готовить научные тексты в области политических наук к публикации: постановка специфической политической проблемы, формирование гипотезы исследования, составление библиографического списка с включением нормативно-правовой базы, использование методов сравнительной политологии и анализа</p>
Третий этап (уровень)	<p>Владеть навыками выступления на научных мероприятиях по политическим наукам: написание тезисов и докладов, ведение диалога, спор и поиск консенсуса; Владеть способами и методами подготовки текстов в области политических наук к публикации: постановка специфической политической проблемы, формирование гипотезы исследования, составление библиографического списка с включением нормативно-правовой</p>	<p>Не владеет навыками выступления на научных мероприятиях по политическим наукам: написание тезисов и докладов, ведение диалога, спор и поиск консенсуса; Владеть способами и методами подготовки текстов в области политических наук к публикации: постановка специфической политической проблемы, формирование гипотезы исследования, составление библиографического списка с включением нормативно-правовой</p>	<p>На отличном уровне владеет навыками выступления на научных мероприятиях по политическим наукам: написание тезисов и докладов, ведение диалога, спор и поиск консенсуса; На высоком уровне владеет способами и методами подготовки текстов в области политических наук к публикации: постановка специфической политической проблемы, формирование гипотезы исследования, составление библиографического</p>

	базы, использование методов сравнительной политологии и анализа;	базы, использование методов сравнительной политологии и анализа;	списка с включением нормативно-правовой базы, использование методов сравнительной политологии и анализа
--	--	--	---

Критериями оценивания являются баллы, которые выставляются преподавателем за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины  
*для зачета*: текущий контроль – максимум 50 баллов;  
рубежный контроль – максимум 50 баллов,  
поощрительные баллы – максимум 10.

Шкалы оценивания:

*для зачета*:

зачтено – от 60 до 110 рейтинговых баллов (включая 10 поощрительных баллов),

не зачтено – от 0 до 59 рейтинговых баллов).

**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**

Этапы освоения	Результаты обучения	Компетенция	Оценочные средства
1-й этап Знания	Знать основные природные и техногенные опасности, их свойства и характеристики; теоретические основы безопасности жизнедеятельности при ЧС; Знать характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы и способы защиты от них; возможные последствия аварий, катастроф, стихийных бедствий и способы применения современных средств поражения. Знать правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности	способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций ОК-9	Доклад, Практическая, лабораторная и контрольная работы, Эссе.
	Знать основные принципы участия в исследовательском процессе: систематичность, критический обзор предшествующих источников, состояния проблемы, прослеживание связей со смежными с политическими науками дисциплинами; Знать способы подготовки научных текстов по политической и общественно-политической проблематике для публикации в научных изданиях: постановка специфической политической проблемы, формирование гипотезы исследования, составление библиографического списка	ПК-2 – владение навыками участия в исследовательском процессе, способностью готовить научные тексты для публикации в научных изданиях и выступления на научных мероприятиях;	Доклад, Практическая, лабораторная и контрольная работы, Эссе.

	<p>с включением нормативно-правовой базы, использование методов сравнительной политологии и анализа;</p> <p>Иметь представление о правилах выступления на научных мероприятиях по политическим наукам: написание тезисов, докладов, ведение диалога, спор и поиск консенсуса;</p>		
2-й этап Умения	<p>Уметь идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации;</p> <p>Уметь принимать решения по целесообразным действиям в ЧС;</p> <p>Уметь распознавать жизненные нарушения при неотложных состояниях и травмах;</p>	<p>способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций ОК-9</p>	<p>Доклад, Практическая, лабораторная и контрольная работы, Эссе.</p>
	<p>Уметь принимать участие в исследовательском процессе в области политических наук: обработка и анализ информации, содержащейся в социологических опросах, статистике, нормативно-правовых актах, постановка политологической гипотезы, политологический анализ, сопряженный с данными смежных научных дисциплин, формулировка выводов и рекомендаций для исследователей, публичных политиков и органов власти;</p> <p>Уметь готовить научные тексты в области политических наук к публикации: постановка специфической политической проблемы, формирование гипотезы исследования, составление библиографического списка с включением нормативно-правовой базы, использование методов сравнительной политологии</p>	<p>ПК-2 – владение навыками участия в исследовательском процессе, способностью готовить научные тексты для публикации в научных изданиях и выступления на научных мероприятиях;</p>	<p>Доклад, Практическая, лабораторная и контрольная работы, Эссе.</p>

	и анализа		
3-й этап Владеть навыкам и	Владеть понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности жизнедеятельности; Владеть навыками по обеспечению безопасности в системе «человек-среда обитания»; Владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;	способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций ОК-9	Доклад, Практическая, лабораторная и контрольная работы, Эссе.
	Владеть навыками выступления на научных мероприятиях по политическим наукам: написание тезисов и докладов, ведение диалога, спор и поиск консенсуса; Владеть способами и методами подготовки текстов в области политических наук к публикации: постановка специфической политической проблемы, формирование гипотезы исследования, составление библиографического списка с включением нормативно-правовой базы, использование методов сравнительной политологии и анализа;	ПК-2 – владение навыками участия в исследовательском процессе, способностью готовить научные тексты для публикации в научных изданиях и выступления на научных мероприятиях;	Доклад, Практическая, лабораторная и контрольная работы, Эссе.

### 4.3 Рейтинг-план дисциплины

Рейтинг–план дисциплины представлен в приложении 2.

## Вопросы к зачету

1. Что изучает экология.
2. Задачи экологии применительно к деятельности инженера промышленного производства.
3. Экологическое воспитание и образование. Для чего это нужно?
4. Что понимается под инженерной экологией.
5. Учение Вернадского о биосфере. Что называется биосферой? Кто впервые употребил понятие «биосфера»?
6. Дать определение понятию: вторая природа, окружающая среда.
7. Какие вещества составляют биосферу.
8. Охрана природной среды инженером производства. Что входит в его обязанности.
9. Свойство биосферы как оболочки нашей планеты.
10. Действие человека на биосферу.
11. Атмосфера, чем является по отношению к биосфере и ее роль для всего живого на планете.
12. Дать определение загрязнения окружающей среды с экологической позиции.
13. Гидросфера и ее роль для всего живого на Земле.
14. Что понимается под экологической «ловушкой».
15. Литосфера, ее состав и значение для человека.
16. Объекты загрязнения.
17. Почва, ее главное свойство и пять главных факторов ее образования.
18. Источники загрязнения.
19. Развитие биосферы. Биогенез.
20. Природные и антропогенные загрязнения окружающей среды.
21. Ноогенез. Как назвал Вернадский этот этап развития биосферы и его отличия от биогенеза.
22. Что понимают под параметрическим загрязнением окружающей среды.
23. Что означает термин «экология»? Кто впервые предложил этот термин?
24. Биоценологическое загрязнение.
25. Уровни жизни. Показать на уровнях жизни, какие из них являются объектами изучения экологии.
26. Источники загрязнения биосферы. Их виды.
27. Что изучает аутэкология?
28. Промышленные выбросы в атмосферу. Их классификация.
29. Что изучает синэкология?
30. Загрязнения гидросферы. Источники загрязнения.
31. Что является объектами и средами в классификации экологии?
32. Загрязнения литосферы. Источники загрязнения почв.
33. Дать определение среды с экологических позиций. Что такое фактор?
34. Ущерб от загрязнения окружающей среды. Дать определения качества среды.
35. На какие две категории подразделяются факторы среды. Дать определение этим факторам.
36. Классификация ущербов, наносимых природной среде антропогенным фактором.
37. Абиотические факторы наземной среды.
38. Нормативы (критерии) по которым измеряется качество атмосферного воздуха.
39. Абиотические факторы почвенного покрова. В результате каких факторов формируется почва.
40. Дать определение ПДК с экологических позиций.

**Критерии оценки на зачете (в баллах):**

**-20-15 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. Практическая часть работы выполнена полностью без неточностей и ошибок;

**- 14-10 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;

**- 9-5 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. Студент не решил задачу или при решении допущены грубые ошибки;

**- 4-1 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.

#### Примерные темы докладов по курсу «Экология»

1. Предтечи экологии и их вклад в развитие науки.
2. «Золотой век» теории экологии.
3. Современная экология: крушение надежд на создание точной науки.
4. Главные комплексные градиенты, определяющие характер экосистем конкретного региона (где живет студент).
5. Свет как фактор-ресурс.

#### 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.

#### Описание практической работы №1.

Заполнить таблицу «Среды жизни».

Среды жизни	Характеристика среды жизни	Черты приспособленности организма к данной среде обитания	Представители данной среды обитания
Водная среда			
Почвенная среда			
Наземно-воздушная среда			
Организменная среда			

**Критерии оценки (в баллах)** в соответствии рейтинг плану по максимальному и минимальному количеству баллов:

**от 6 до 7 баллов** выставляется студенту, если приведены не менее 3 характеристик для среды обитания, приведены представители и общие черты приспособленности организма.



**от 3 до 5 баллов** приведено малое количество примеров, имеются неточности.  
**от 1 до 2 баллов** таблица условно выполнена, имеются биологические ошибки, нет примеров.

### **Описание лабораторной работы №1**

Лабораторная работа №1.

Влияние автотранспорта на загрязнение воздуха

Контрольное задание: подсчитать количество автомашин на определенных перекрестках и улицах г.Уфы. Вычислить количество выбросов вредных веществ, поступающих от автотранспорта в атмосферу расчётным методом.

**Критерии оценки (в баллах)** в соответствии рейтинг плану по максимальному и минимальному количеству баллов:

**от 10 до 13 баллов** выставляется студенту, умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Лабораторная работа выполнена полностью без неточностей и ошибок.

**от 5 до 9 баллов** выставляется студенту, если при выполнении лабораторной работы допущены ошибки.

**от 1 до 4 баллов** Студент не полностью выполнил задание или при решении допущены значительные ошибки.

### **Примерные варианты контрольных работ**

#### **Контрольная работа 1 (вариант 1)**

1. История развития экологии как науки. Место экологии среди других наук. Экология и экономика.

2. Среда обитания и условия существования.

3. Понятие и определение экологического фактора. Классификация экологических факторов.

4. Устойчивость живого организма к загрязнению.

5. Влияние внешних факторов на здоровье человека: пыль, шум, ультразвук, вибрация, инфразвук, электромагнитные поля, лазерное излучение, химические вещества, биологические загрязнители.

**Критерии оценки (в баллах):**

**от 23 до 25 баллов** каждый вопрос раскрыт полностью, даны верные определения, приведены примеры.

**от 20 до 22 баллов** есть ответы на вопросы, но имеются небольшие ошибки в описании.

**от 17 до 9 баллов** ответ не полный, знания фрагментарные

**от 1 до 9 баллов** ответ не верный или частично верный

#### **Написание эссе на тему:**

1. Экологическая политика или политическая экология

2. Принципы формирования экологической политики

3. Принципы реализации экологической политики

**Критерии оценки:**

**От 8 до 10 баллов** выставляется студенту, если эссе аргументировано фактами, логически верные предположения, понятным языком.

**От 4 до 7 баллов** если эссе написано кратко, сухо и сжато, без приведения фактов

**От 0 до 3 баллов** выставляется студенту, если эссе не написано или написано не по теме, в виде сочинения

## 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

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

#### Основная литература:

1. Карпенков С. Х. Экология [Электронный ресурс]: учебник - Москва: Логос, 2014 - 399 с. [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=233780&sr=1](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=233780&sr=1)

#### Дополнительная литература:

2. Тулякова О. В. Экология [Электронный ресурс]: учеб. пособие / О. В. Тулякова - Москва: Директ-Медиа, 2013 - 182 с. [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=229845&sr=1](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=229845&sr=1)
3. Гридэл, Т.Е. Промышленная экология : учебное пособие / Т.Е. Гридэл, Б.Р. Алленби ; пер. С.Э. Шмелев. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 526 с. - (Зарубежный учебник). - ISBN 5-238-00620-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117052> (26.02.2019).
4. Кононова М. Ю. Экология [Электронный ресурс]: Экологические основы объектов туризма и спорта / М.Ю. Кононова - Санкт-Петербург: Издательство Политехнического университета, 2014 - 186 с. [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=362981&sr=1](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=362981&sr=1)

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

1. Электронная библиотечная система «IPRbooks» [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>
2. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.elibrary.ru/>
3. Гарант – информационно-правовой портал. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.garant.ru](http://www.garant.ru).
4. Официальный Интернет-портал правовой информации: Государственная система правовой информации. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.pravo.gov.ru](http://www.pravo.gov.ru).
5. Официальный сайт компании «Консультант Плюс». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru).
6. Российская газета. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.rg.ru](http://www.rg.ru).

1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Лицензия бессрочная. Договор № 104 от 17.06.2013 г.
2. Microsoft Office Standard 2013 Russian. Лицензия бессрочная. Договор № 114 от 12.11.2014 г.
3. Windows 10. Лицензия бессрочная. Договор №004 от 19.03.2019 г.
4. Система централизованного тестирования БашГУ (Moodle). GNU General Public License.

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

Для обеспечения учебного процесса по данной дисциплине БашГУ располагает:

- лекционными классами, оборудованными партами, стульями, кафедрой, учебной доской,
- компьютерными классами с доступом к сети Интернет для выхода в электронный читальный зал БашГУ (режим доступа: - <http://lib.bashedu.ru>, «Университетскую библиотеку онлайн» (режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>). Все – в стандартной

комплектации, для подготовки студентов к семинарским занятиям и обеспечения их самостоятельной работы;

– библиотекой с читальным залом, книжный фонд которой составляют методическая и учебная литература, научные и художественные журналы, электронные учебники;

– официальным сайтом БашГУ (режим доступа: <http://www.bashedu.ru>), на котором находится информация о конкурсах и конференциях вуза, об успеваемости и промежуточной аттестации каждого студента, нормативно-правовые документы.

Компьютерный класс, оргтехника (сканер, принтер), мультимедийное оборудование (во время лекционных и практических занятий), доступ к сети Интернет и справочно-правовым системам (во время практических занятий и самостоятельной подготовки), доступ к электронной библиотеке БашГУ.

<b>Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий</b>	<b>Вид занятий</b>	<b>Наименование оборудования, программного обеспечения</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<p><b>1. учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- аудитория № 307 (помещение, ул. Карла Маркса, д. 3, корп. 4);</li> <li>- аудитория № 308 (помещение, ул. Карла Маркса, д. 3, корп. 4);</li> </ul>	Лекции	<p><b>Аудитория № 307</b> Учебная мебель, доска.</p> <p><b>Аудитория № 308</b> Учебная мебель, доска.</p>
<p><b>2. учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- аудитория № 321 (помещение, ул. Карла Маркса, д. 3, корп. 4);</li> <li>- аудитория № 327 (помещение, ул. Карла Маркса, д. 3, корп. 4);</li> </ul>	Практические занятия	<p><b>Аудитория № 321</b> Учебная мебель, доска.</p> <p><b>Аудитория № 327</b> Учебная мебель, доска, мультимедиа-проектор BenQmx511, инв. номер – 00002101047688 (1 штука), экранScreenMediaEconomy-P, формат 180*180 MB 1:1 SPW-1102, инв. Номер – 00002101047688 (1 штука).</p>
<p><b>3. учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- аудитория № 327 (помещение, ул. Карла Маркса, д. 3, корп. 4);</li> <li>- аудитория № 419 Лаборатория ИТ (помещение, ул. Карла Маркса, д. 3, корп. 4);</li> <li>- аудитория № 421</li> </ul>	Индивидуальные и групповые консультации	<p><b>Аудитория № 327</b> Учебная мебель, доска, мультимедиа-проектор BenQmx511, инв. номер – 00002101047688 (1 штука), экранScreenMediaEconomy-P, формат 180*180 MB 1:1 SPW-1102, инв. Номер – 00002101047688 (1 штука).</p> <p><b>Аудитория № 419 Лаборатория ИТ</b> Учебная мебель, шкафы, моноблоки МоноблокLenovoThinkCentreAll-in-One 2048MB 320GB, инв. номер 410134000000704-410134000000718 (15 штук).</p>

<p>Лаборатория ИТ (помещение, ул. Карла Маркса, д. 3, корп. 4);</p>		<p><b>Аудитория № 421 Лаборатория ИТ</b> Учебная мебель, шкафы, доска, мультимедиа-проектор BenQMX660, экран настенный Classic Norma 244*183. Компьютеры PowerCool/Core i3-8100 (3/6)/8Gb/HDD 1Тб/DVD-RW/450W/Win10 Pro/Кл-ра USB/ Мышь USB/LSD Монитор 21,5 (15 штук).</p> <p>1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. OLP NL Academic Edition. Бессрочная. №104 от 17.06.2013 г. 2. Microsoft Office Standard 2013 Russian. OLP NL Academic Edition. Бессрочная. №114 от 12.11.2014 г 3. Windows 10. Бессрочная. №004 от 19.03.2019 г. 4. Система централизованного тестирования БашГУ (Moodle). GNU General Public License.</p>
<p><b>4. учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации</b></p> <p>- аудитория № 421 Лаборатория ИТ (помещение, ул. Карла Маркса, д. 3, корп. 4);</p>	<p>Текущий контроль и промежуточная аттестация</p>	<p><b>Аудитория № 421 Лаборатория ИТ</b> Учебная мебель, шкафы, доска, мультимедиа-проектор BenQMX660, экран настенный Classic Norma 244*183. Компьютеры PowerCool/Core i3-8100 (3/6)/8Gb/HDD 1Тб/DVD-RW/450W/Win10 Pro/Кл-ра USB/ Мышь USB/LSD Монитор 21,5 (15 штук).</p> <p>1. Microsoft Office Standard 2013 Russian. OLP NL Academic Edition. Бессрочная. №114 от 12.11.2014 г 2. Windows 10. Бессрочная. №004 от 19.03.2019 г. 3. Система централизованного тестирования БашГУ (Moodle). GNU General Public License.</p>
<p><b>5.помещение для самостоятельной работы: читальный зал № 5</b> (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4)</p>	<p>Самостоятельная работа</p>	<p><b>Читальный зал № 5</b> Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, принтер KyoceraM130 – 1 шт., сканер EpsonV33 – 1 шт., моноблок Compaq Intel Atom, 20.0”, 2 GB, МоноблокIRu 502, 21.5”, Intel Pentium, 4 GB, огнетушитель – 1 шт., подставка автосенсорная на сканер – 1 шт.</p>

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ФАКУЛЬТЕТ ФИЛОСОФИИ И СОЦИОЛОГИИ

**СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

дисциплины Экология \_\_\_\_\_  
(наименование дисциплины)

3 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:	36,2
лекций	18
практических/ семинарских	18
лабораторных	-
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР)	0,2
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	71,8
Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (Контроль)	

Форма(ы) контроля:

зачет \_\_\_3\_\_\_ семестр

№ п/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекций, практические занятия, семинарские занятия, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)				Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера из списка)	Задания по самостоятельной работе	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		ЛК	ПР/СЕМ	ЛР	СР			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Введение в экологию. Основные проблемы, история, структура.	2	2	-	8	1-4	Подготовка и выполнение докладов с презентациями	Контрольная работа 1
2.	Основы общей экологии. Экологические факторы. Классификация факторов. Среды жизни.	2	2	-	8	1-4	Подготовка и выполнение докладов с презентациями	Практическая работа №1
3.	Экология видов. Законы аутэкологии. Адаптации. Жизненные формы и экологические группы. Стратегии поведения (выживания) организмов. Биологическое разнообразие.	2	2	-	8	1-4	Подготовка и выполнение докладов с презентациями	Контрольная работа 1

	Биологическая индикация. Функциональные группы видов. Популяция.							
4.	Взаимоотношения организмов. Горизонтальные и вертикальные взаимоотношения. Сигнальные взаимоотношения.	2	2	-	8	1-4	Подготовка и выполнение докладов с презентациями	Контрольная работа 1
5.	Экосистема. Состав и классификация экосистем Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Биологическая продукция и биомасса. Экологические сукцессии. Биосфера. Влияние человека на биосферу.	2	2	-	8	1-4	Подготовка и выполнение докладов с презентациями	Контрольная работа 2
6.	Рациональное использование природных экосистем. Горные экосистемы. Болотные экосистемы. Водные экосистемы. Естественные кормовые угодья.	2	2	-	8	1-4	Подготовка и выполнение докладов с презентациями	Контрольная работа 2

	Лесные экосистемы. Уровни охраны природы. Система ООПТ в РБ.							
7.	Сельскохозяйственные экосистемы. Агроэкология. Экология города. Урбоэкология.	2	2	-	8	1-4	Подготовка и выполнение докладов с презентациями	Лабораторная работа 1
8.	Промышленная экология. Экосистемный подход в промышленной экологии. Классификация загрязняющих веществ и экологические нормативы. Характеристика наиболее опасных загрязняющих веществ.	2	2	-	8	1-4	Подготовка и выполнение докладов с презентациями	Контрольная работа2
9.	Устойчивое развитие. Продовольственная безопасность. Решение энергетической проблемы. Международное сотрудничество	2	2	-	7,8	1-4	Подготовка и выполнение докладов с презентациями	Контрольный тест
	<b>Всего часов:</b>	18	18	-	71,8		-	





### 4.3 Рейтинг-план дисциплины

#### Экология

направление 41.03.04. Политология  
курс 2, семестр 3

Виды учебной деятельности студентов	Балл за конкретное задание	Число заданий за семестр	Баллы	
			Минимальный	Максимальный
<b>Модуль 1. Аутэкология.</b>				
<b>Текущий контроль</b>				
Выполнение и презентация докладов	10 за 1 доклад	2 доклада	0	20
Практическое задание №1	7	1	0	7
<b>Рубежный контроль</b>				
Контрольная работа	5 за 1 вопрос	5 вопросов	0	25
<b>Всего по модулю</b>			<b>0</b>	<b>52</b>
<b>Модуль 2. Экология экосистем.</b>				
<b>Текущий контроль</b>				
Написание эссе	10	1	0	10
Лабораторная работа №1	13	1	0	13
<b>Рубежный контроль</b>				
Контрольный тест	1 за 1 вопрос	25 вопросов	0	25
<b>Всего по модулю</b>			<b>0</b>	<b>48</b>
<b>Поощрительный рейтинг за семестр</b>				
Написание научных проектов	1	10	0	10
<b>Всего по поощрительному рейтингу</b>			<b>0</b>	<b>10</b>
<b>Посещаемость (баллы вычитаются из общей суммы набранных баллов)</b>				
Посещение лекционных занятий	По положению		0	0
Посещение лабораторных занятий	По положению	18 занятий	0	-16
<b>Всего по посещаемости</b>			<b>0</b>	<b>-16</b>
<b>ИТОГО</b>			<b>0</b>	<b>110</b>