

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»**

Утверждаю:

Декан естественно-географического факультета



С.В. Жеглов

«29» июня 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Проблемы экологического образования и воспитания в цикле  
естественнонаучных дисциплин**

Уровень основной профессиональной образовательной программы

**Магистратура (академическая)**

Направление подготовки

**44.04.01. Педагогическое образование (уровень магистратуры)**

Направленность (профиль) подготовки **Естественнонаучное образование**

Форма обучения **очная**

Сроки освоения ОПОП **нормативный 2 года**

Факультет **Естественно-географический**

Кафедра **Экономической и социальной географии и туризма**

Рязань, 2017

## ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения учебной дисциплины

Проблемы экологического образования и воспитания в цикле естественнонаучных дисциплин

являются формирование компетенций ФГОС ВО, характеризующих готовность выпускника магистратуры к формированию экологической культуры обучающихся как процесса признания ценностей и прояснения понятий, способствующих развитию навыков и отношений, необходимых для понимания взаимосвязи человека, его культуры и биосферы.

### 2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВУЗА

2.1. Учебная дисциплина Формирование экологической культуры обучающихся при изучении цикла естественнонаучных дисциплин относится к вариативной части Блока 1, обязательным дисциплинам – Б1.В.ОД.7

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие предшествующие дисциплины:

Современные проблемы науки и образования

Современные проблемы естествознания

Педагогическое образование в современном мире

2.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

Преддипломная практика

2.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общепрофессиональных ОПК и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине		
			В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1	2	3	4	5	6
1.	ОПК-2	Готовностью использовать знания современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач	Понятие экологическое образование и экологическая культура. Особенности развития экологического образования и воспитания в России и странах мира. Историю развития экологического образования и воспитания. Эволюционные процессы в экологии и их отражение в образовании. Особенности взаимодействия человека и природы как научной основы многофакторного влияния на развитие экологического образования: социальные и культурологические аспекты. Концептуализацию экологического образования и воспитания. Понятие	Характеризовать и различать понятия экологическое образование и экологическая культура. Особенности развития экологического образования и воспитания в России и странах мира. Анализировать историю развития экологического образования и воспитания. Эволюционные процессы в экологии и их отражение в образовании. Анализировать особенности взаимодействия человека и природы как научной основы многофакторного влияния на развитие экологического образования: социальные и культурологические аспекты. Характеризовать и анализировать концептуализацию экологического образования и воспитания. Раскрывать понятие экологическая педагогика.	Приемом характеристики и сравнения понятий экологическое образование и экологическая культура. Особенностей развития экологического образования и воспитания в России и странах мира. Приемом анализа истории развития экологического образования и воспитания. Эволюционных процессов в экологии и их отражение в образовании. Приемом анализа особенностей взаимодействия человека и природы как научной основы многофакторного влияния на развитие экологического образования: социальные и культурологические аспекты. Приемом анализа концептуализации экологического образования и воспитания, понятия экологическая педагогика.

			экологическая педагогика.		
2	<b>ПК-4</b>	<p>Готовностью к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность</p>	<p>Учебные цели в экологическом образовании и воспитании. Особенности реализации экологического образования и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность. Основные направления экологического образования в России. Взаимосвязь школьного и дополнительного экологического образования. Методику проектного обучения в экологическом образовании. Методику полевой работы и полевой практики как основы экологического образования и воспитания. Мониторинговые исследования в экологическом образовании и воспитании. Условия повышения эффективности педагогического влияния в экологическом образовании и воспитании. Интерактивные методы в экологическом образовании. Оценку и индикаторы качества в экологическом образовании. Приемы социометрии в оценке состояния экологического образования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность.</p>	<p>Характеризовать учебные цели в экологическом образовании и воспитании. Особенности реализации экологического образования и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность. Анализировать основные направления экологического образования в России. Взаимосвязь школьного и дополнительного экологического образования. Раскрывать подходы к реализации методики проектного обучения в экологическом образовании. Характеризовать методику полевой работы и полевой практики как основы экологического образования и воспитания. Мониторинговые исследования в экологическом образовании и воспитании. Анализировать условия повышения эффективности педагогического влияния в экологическом образовании и воспитании. Раскрывать приемы интерактивных методов в экологическом образовании. Давать оценку качества в экологическом образовании. Применять приемы социометрии в оценке состояния экологического образования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность. Использовать личностный подход в</p>	<p>Приемом характеристики учебных целей в экологическом образовании и воспитании. Приемом реализации экологического образования и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность. Приемом анализа основных направлений экологического образования в России. Взаимосвязи школьного и дополнительного экологического образования. Методикой проектного обучения в экологическом образовании. Методикой полевой работы и полевой практики как основы экологического образования и воспитания. Мониторинговых исследований в экологическом образовании и воспитании. Приемом анализа условий повышения эффективности педагогического влияния в экологическом образовании и воспитании. Приемами интерактивных методов в экологическом образовании. Подходами к оценке качества в экологическом образовании. Приемами социометрии в оценке состояния экологического образования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность. Методами реализации личностного подхода в экологическом образовании. Многоуровневого естественнонаучного образования на</p>

			Личностный подход в экологическом образовании. Многоуровневое естественнонаучное образование на основе экологического.	экологическом образовании. Многоуровневое естественнонаучное образование на основе экологического.	основе экологического.
--	--	--	--	--	------------------------

## 2.5 Карта компетенций дисциплины.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ ДИСЦИПЛИНЫ					
НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ <u>Проблемы экологического образования и воспитания в цикле естественнонаучных дисциплин</u>					
Цель дисциплины		являются формирование компетенций ФГОС ВО, характеризующих готовность выпускника магистратуры к формированию экологической культуры обучающихся как процесса признания ценностей и прояснения понятий, способствующих развитию навыков и отношений, необходимых для понимания взаимосвязи человека, его культуры и биосферы.			
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие					
<b>Общепрофессиональные компетенции:</b>					
КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Уровни освоения компетенции
ИНДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				
ОПК-2	Готовность использовать знания современных проблем	Знания  Понятие экологическое образование и экологическая культура. Особенности развития экологического образования и воспитания в России и странах мира.	использование электронных презентаций, использование методических сайтов, использование	Отчет по работам, индивидуальное устное собеседование,	ПОРОГОВЫЙ  Знает понятие экологическое образование и экологическая культура. Особенности развития экологического образования и воспитания в России и странах мира. Историю

	<p>науки и образования при решении профессиональных задач</p>	<p>Историю развития экологического образования и воспитания. Эволюционные процессы в экологии и их отражение в образовании. Особенности взаимодействия человека и природы как научной основы многофакторного влияния на развитие экологического образования: социальные и культурологические аспекты. Концептуализацию экологического образования и воспитания. Понятие экологическая педагогика.</p> <p>Умения</p> <p>Характеризовать и различать понятия экологическое образование и экологическая культура. Особенности развития экологического образования и воспитания в России и странах мира. Анализировать историю развития экологического образования и воспитания. Эволюционные процессы в экологии и их отражение в образовании. Анализировать особенности взаимодействия человека и природы как научной основы многофакторного влияния на развитие экологического образования: социальные и культурологические аспекты. Характеризовать и анализировать концептуализацию экологического образования и воспитания. Раскрывать понятие экологическая педагогика.</p>	<p>активных форм организации практического занятия, подготовка проектов</p>	<p>проект, экзамен</p>	<p>развития экологического образования и воспитания. Эволюционные процессы в экологии и их отражение в образовании. Особенности взаимодействия человека и природы как научной основы многофакторного влияния на развитие экологического образования: социальные и культурологические аспекты. Концептуализацию экологического образования и воспитания. Понятие экологическая педагогика.</p> <p><b>ПОВЫШЕННЫЙ</b></p> <p>Характеризует и различает понятия экологическое образование и экологическая культура. Особенности развития экологического образования и воспитания в России и странах мира. Может анализировать историю развития экологического образования и воспитания. Эволюционные процессы в экологии и их отражение в образовании. Способен анализировать особенности взаимодействия человека и природы как научной основы многофакторного влияния на развитие экологического образования: социальные и культурологические аспекты. Характеризовать и анализировать концептуализацию экологического образования и воспитания. Может раскрывать понятие экологическая педагогика. Владеет приемом характеристики и сравнения понятий экологическое образование и экологическая культура. Особенности развития экологического образования и воспитания в России и странах мира. Прием анализа</p>
--	---	--	---	------------------------	---

		<p>Владения (навыки)</p> <p>Приемом характеристики и сравнения понятий экологическое образование и экологическая культура. Особенности развития экологического образования и воспитания в России и странах мира. Приемом анализа истории развития экологического образования и воспитания. Эволюционных процессов в экологии и их отражение в образовании. Приемом анализа особенностей взаимодействия человека и природы как научной основы многофакторного влияния на развитие экологического образования: социальные и культурологические аспекты. Приемом анализа концептуализации экологического образования и воспитания, понятия экологическая педагогика.</p>			<p>истории развития экологического образования и воспитания. Эволюционных процессов в экологии и их отражение в образовании. Приемом анализа особенностей взаимодействия человека и природы как научной основы многофакторного влияния на развитие экологического образования: социальные и культурологические аспекты. Приемом анализа концептуализации экологического образования и воспитания, понятия экологическая педагогика.</p>
<b>ПК-4</b>	<p>Готовностью к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих</p>	<p>Знания</p> <p>Учебные цели в экологическом образовании и воспитании. Особенности реализации экологического образования и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность. Основные направления экологического образования в России. Взаимосвязь школьного и дополнительного экологического образования. Методику проектного обучения в экологическом образовании. Методику полевой работы и полевой</p>	<p>использование электронных презентаций, использование методических сайтов, использование активных форм организации практического занятия, подготовка проектов</p>	<p>Отчет по практическим работам, индивидуальное устное собеседование, проект, экзамен</p>	<p><b>ПОРОГОВЫЙ</b></p> <p>Знает учебные цели в экологическом образовании и воспитании. Особенности реализации экологического образования и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность. Основные направления экологического образования в России. Взаимосвязь школьного и дополнительного экологического образования. Методику проектного обучения в экологическом образовании. Методику полевой работы и полевой практики как основы экологического образования и</p>

<p>образовательную деятельность</p>	<p>практики как основы экологического образования и воспитания. Мониторинговые исследования в экологическом образовании и воспитании. Условия повышения эффективности педагогического влияния в экологическом образовании и воспитании. Интерактивные методы в экологическом образовании. Оценку и индикаторы качества в экологическом образовании. Приемы социометрии в оценке состояния экологического образования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность. Личностный подход в экологическом образовании. Многоуровневое естественнонаучное образование на основе экологического.</p> <p>Умения</p> <p>Характеризовать учебные цели в экологическом образовании и воспитании. Особенности реализации экологического образования и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность. Анализировать основные направления экологического образования в России. Взаимосвязь школьного и дополнительного экологического образования. Раскрывать подходы к реализации методики проектного обучения в экологическом образовании. Характеризовать методику полевой работы и полевой практики как</p>			<p>воспитания. Мониторинговые исследования в экологическом образовании и воспитании. Условия повышения эффективности педагогического влияния в экологическом образовании и воспитании. Интерактивные методы в экологическом образовании. Оценку и индикаторы качества в экологическом образовании. Приемы социометрии в оценке состояния экологического образования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность. Личностный подход в экологическом образовании. Многоуровневое естественнонаучное образование на основе экологического.</p> <p><b>ПОВЫШЕННЫЙ</b></p> <p>Характеризует учебные цели в экологическом образовании и воспитании. Особенности реализации экологического образования и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность. Может анализировать основные направления экологического образования в России. Характеризует взаимосвязь школьного и дополнительного экологического образования. Раскрывает подходы к реализации методики проектного обучения в экологическом образовании. Характеризует методику полевой работы и полевой практики как основы экологического образования и воспитания. Мониторинговые исследования в экологическом образовании и воспитании. Анализирует условия повышения эффективности педагогического влияния в экологическом образовании и воспитании.</p>
-------------------------------------	---	--	--	---



		<p>основы экологического образования и воспитания. Мониторинговые исследования в экологическом образовании и воспитании. Анализировать условия повышения эффективности педагогического влияния в экологическом образовании и воспитании. Раскрывать приемы интерактивных методов в экологическом образовании. Давать оценку качества в экологическом образовании. Применять приемы социометрии в оценке состояния экологического образования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность. Использовать личностный подход в экологическом образовании. Многоуровневое естественнонаучное образование на основе экологического.</p> <p>Владения (навыки)</p> <p>Приемом характеристики учебных целей в экологическом образовании и воспитании. Приемом реализации экологического образования и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность. Приемом анализа основных направлений экологического образования в России. Взаимосвязи школьного и дополнительного экологического образования. Методикой проектного обучения в экологическом образовании. Методикой полевой работы и полевой практики как основы</p>			<p>Раскрывает приемы интерактивных методов в экологическом образовании. Может давать оценку качества в экологическом образовании. Применять приемы социометрии в оценке состояния экологического образования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность. Использовать личностный подход в экологическом образовании. Многоуровневое естественнонаучное образование на основе экологического. Владеет приемом характеристики учебных целей в экологическом образовании и воспитании. Приемом реализации экологического образования и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность. Приемом анализа основных направлений экологического образования в России. Взаимосвязи школьного и дополнительного экологического образования. Методикой проектного обучения в экологическом образовании. Методикой полевой работы и полевой практики как основы экологического образования и воспитания. Мониторинговых исследований в экологическом образовании и воспитании. Приемом анализа условий повышения эффективности педагогического влияния в экологическом образовании и воспитании. Приемами интерактивных методов в экологическом образовании. Подходами к оценке качества в экологическом образовании. Приемами социометрии в оценке состояния экологического образования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность. Методами реализации</p>
--	--	--	--	--	--

		<p>экологического образования и воспитания. Мониторинговых исследований в экологическом образовании и воспитании. Приемом анализа условий повышения эффективности педагогического влияния в экологическом образовании и воспитании. Приемами интерактивных методов в экологическом образовании. Подходами к оценке качества в экологическом образовании. Приемами социометрии в оценке состояния экологического образования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность. Методами реализации личностного подхода в экологическом образовании. Многоуровневого естественнонаучного образования на основе экологического.</p>			<p>личностного подхода в экологическом образовании. Многоуровневого естественнонаучного образования на основе экологического.</p>
--	--	---	--	--	---

## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### 1. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		№ 4	
		часов	
1	2	3	
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	<b>42</b>	<b>42</b>	
В том числе:			
Лекции (Л)	7	7	
Практические работы (ПР)	35	35	
2. Самостоятельная работа студента (всего)	<b>30</b>	<b>30</b>	
В том числе			
<i>СРС в семестре:</i>	30	30	
Подготовка письменного отчета по практическим работам	10	10	
Подготовка к устному собеседованию	13	13	
Подготовка проекта	3	3	
Подготовка электронных презентаций	4	4	
<i>СРС в период сессии</i>	36	36	
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	экзамен	экзамен
ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	<b>108</b>	<b>108</b>
	зач. Ед.	<b>3 З.Е</b>	<b>3 З.Е</b>

В приложении к диплому итоговая оценка по учебной дисциплине, изучаемая в течение нескольких семестров, указывается (выделите выбранный вариант):

- А) средняя оценка за все семестры изучения учебной дисциплины  
 Б) оценка за семестр №   4

### 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 2.1. Содержание разделов учебной дисциплины

№ се- ме- ст- ра	№ р а з д е л а	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	2	3	4
4	1	Экологическое образование и воспитание: понятие, международный контекст	Понятие и организация экологического образования. Экологическое образование в России и за рубежом.
	2	История развития экологического образования и воспитания	Эволюционные процессы в экологии и их отражение в образовании. Взаимодействие человека и природы как научная основа многофакторного влияния на развитие экологического образования.
	3	Цели и содержание экологического образования и воспитания	Проблему учебных целей экологического образования. Концептуализация и модели экологического образования. Основные направления экологического образования и воспитания в России. Взаимосвязь школьного и дополнительного образования.
	4	Формы и методы работы в экологическом образовании	Проектное обучение в экологическом образовании и воспитании. Полевая работа и полевая практика как основа экологического образования и воспитания. Условия повышения эффективности педагогического влияния в экологическом образовании и воспитании. Интерактивные методы в экологическом образовании и воспитании. Личностный подход в экологическом образовании. Теория и практика многоуровневого естественнонаучного образования на основе экологического образования.
	5	Оценка качества в экологическом образовании и воспитании	Оценка и индикаторы качества в экологическом образовании и воспитании. Социометрия в оценке состояния экологического образования и воспитания в учебных заведениях.

2.2 Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Л	ПР	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8
4	1	Экологическое образование и воспитание: понятие, международный контекст	1	4	6	11	<p><i>Лекция – 1 неделя</i></p> <p><i>Практические работы: 1-2 неделя</i></p> <p>Письменный отчет по практическим работам</p> <p>Устное собеседование</p> <p>Электронная презентация</p>
	2	История развития экологического образования и воспитания	1	4	6	11	<p><i>Лекция – 1 неделя</i></p> <p><i>Практические работы: 2-3 неделя:</i></p> <p>Письменный отчет по практическим работам</p> <p>Устное собеседование</p> <p>Электронные презентации</p>
	3	Цели и содержание экологического образования и воспитания	2	6	6	14	<p><i>Лекция – 3 неделя</i></p> <p><i>Практические работы: 3-6 неделя:</i></p> <p>Письменный отчет по практическим работам</p> <p>Устное собеседование</p> <p>Электронная презентация</p>
	4	Формы и методы работы в экологическом образовании	2	10	6	18	<p><i>Лекция – 5 неделя</i></p> <p><i>Практические работы 6-10 неделя:</i></p> <p>Письменный отчет по практическим работам</p> <p>Проект</p>

						Электронная презентация Устное собеседование
5	Оценка качества в экологическом образовании и воспитании	1	11	6	18	<i>Лекция – 7 неделя</i> <i>Практические работы 10-14 неделя:</i>  Письменный отчет по практическим работам  Проект  Устное собеседование
	ИТОГО за семестр	7	35	30	72	Промежуточный контроль: экзамен – 36 часов
	ИТОГО	7	35	30	108	Промежуточный контроль: экзамен – 36 часов

2.3 Лабораторные работы - не предусмотрены по УП

2.4 Примерная тематика курсовых работ

Курсовые работы не предусмотрены по учебному плану

### 3.САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

3.1. Виды СРС

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
4	1.	Экологическое образование и воспитание: понятие, международный контекст	1.Подготовка письменного отчета по практическим работам № 1-2 (2 часа) 2. Подготовка к устному собеседованию (3 час) 3.Подготовка электронной презентации (1 час)	6
	2.	История развития экологического образования и воспитания	1.Подготовка письменного отчета по практическим работам № 3-4 (2 часа) 2. Подготовка к устному собеседованию (3 час) 3.Подготовка электронной презентации (1 час)	6
	3.	Цели и содержание экологического	1.Подготовка письменного отчета по практическим работам № 5-7 (2 часа)	6

	образования и воспитания	2. Подготовка к устному собеседованию (3 час) 3. Подготовка электронной презентации (1 час)	
4.	Формы и методы работы в экологическом образовании	1. Подготовка письменного отчета по практическим работам № 8-12 (2 часа) 2. Подготовка к устному собеседованию (2 часа) 3. Подготовка электронной презентации (1 час) 4. Подготовка проекта (1 час)	6
5	Оценка качества экологического образования в воспитании	1. Подготовка письменного отчета по практическим работам № 13-17 (2 часа) 2. Подготовка к устному собеседованию (2 часа) 3. Подготовка проекта (2 часа)	6
<b>ИТОГО в семестре:</b>			<b>30</b>
<b>ИТОГО</b>			<b>30</b>





### 3.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

#### Учебно-методические материалы для анализа современных экологических проблем

1. Регионоведение: учебное пособие для студентов вузов/В.А. Дергачев, Л.Б. Вардомский. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2010. – 519 с.
2. Анимица Е.Г., Новикова Н.В. Современные научные представления о регионе как конструкта экономического пространства//Сборник научных трудов Sworld. – выпуск 2, 2014, С: 90-94
3. Митрофанов А.Д. Трансформация социально-экономического пространства региона в современных условиях// Сегодня и завтра российской экономики. - № 70, 2015, С: 95-99
4. Швец Н.М. Методические вопросы организации региональных полюсов (точек) экономического роста в области природных ресурсов// Сегодня и завтра российской экономики. - № 70, 2015, С: 99-112
5. Лосев А.В., Провадкин Г.Г. Социальная экология: учебник для вузов. – М.: ВЛАДОС, 1998. – 312 с.
6. Маслов Н.В. Градостроительная экология: учебник для вузов. – М.: Высшая школа, 2003. – 284 с.
7. Прохоров Б.Б. Социальная экология: учебник для вузов. – М.: Академия, 2005. – 416 с.
8. Прохоров Б.Б. Экология человека: словарь. – М.: МНЭПУ, 1999. – 384 с.
9. Игнатов В.Г., Кокин А.В. Экология и экономика природопользования: пособие для студентов. – Ростов н/Д: Феникс, 2003. – 512 с.
10. Карлович И.А. Геоэкология: учебник для высшей школы. – М.: Альма-Матер, 2005. – 512 с.
11. Коробкин В.И., Передельский Л.В. Экология: учебник для студентов вузов. – Ростов н/Д: Феникс, 2000. – 576 с.
12. Вронский В.А. Прикладная экология: учебное пособие. – Ростов н/Д: Феникс, 1996. – 512 с.
13. Дьяконов К.Н., Дончева А.В. Экологическое проектирование и экспертиза: учебник для вузов. – М.: Аспект Пресс, 2002. – 384 с.
14. Хентов В.Я. Химия окружающей среды: учебное пособие. – Ростов н/Д: Феникс, 2005. – 144 с.
15. Макар С.В., Глушкова В.Г. Экономика природопользования: учебник. – М.: Юрайт, 2011, - 588 с.
16. Яндыганов Я.Я. Экономика природопользования: учебник. – М.: КНОРУС, 2005, 576 с.
17. Холина В.Н. Основы экономики природопользования: учебник для вузов. – СПб.: Питер, 2005, - 672 с.

#### Учебно-методические материалы для изучения классических теорий и исторических аспектов развития экологических проблем

1. Дуглас У. Трехсотлетняя война. Хроника экологического бедствия/пер. с англ. – М.: Прогресс, 1975. – 237 с.
2. Уорд, Б, Дюбо Р. Земля только одна/пер. с англ. – М.: Прогресс, 1975. – 316 с.
3. Роун Ш. Озоновый кризис: пятнадцатилетняя эволюция неожиданной глобальной опасности/пер. с англ. – М.: Мир, 1993. – 320 с.

4. Бобылев С.Н., Ходжаев А.Ш. Экономика природопользования: учебник для студентов МГУ. – М.: ИНФРА, 2004. – 501 с.
5. Вернадский В.И. Биосфера и ноосфера. Научное издание. – М.: Рольф, 2002. – 576 с.
6. Гор Эл. Земля на чаше весов. Экология и человеческий дух/пер. с англ. – М.: ППП, 1993. – 432 с.
7. Калашникова Т.М. Экономическое районирование. М.: МГУ, 1982. – 216 с.
8. Маркович Д. Социальная экология: книга для учителя/пер. с серб-хорв. – М.: Просвещение, 1991. – 176 с.
9. Методы географических исследований. Экономическая география/пер. с англ. Ю.Г. Липец, под ред. Ю.В. Медведкова. – М.: Прогресс, 1977. – 270 с.

#### Справочно-энциклопедические ( в том числе редкие) материалы

1. Алесеев С.В. Радиоэкология: учебное пособие. – СПб., 1995. – 42 с.
2. Андруз Дж. Введение в химию окружающей среды/пер. с англ. – М.: Мир, 1999. – 271 с.
3. Блам И.Ю. , Сергиенко О.И. Основы экологического менеджмента и учета: метод. Пособие. – Новосибирск: СБГУН и ПТ, 2001. – 167 с.
4. Гусева Т.В. Гидрохимические показатели состояния окружающей среды: справочные материалы. – М.: РХТУ им. Д.И. Менделеева, 2005. – 176 с.
5. Горбатовский В.В., Рыбальский Н.Г. Здоровье человека и окружающая среда: информационно-справочный бюллетень. – М.: Экологический вестник России, 1995, - 59 с.
6. Город – экосистема/Э.А. Лихачева и др. Монография. – М.: ИГРАН, 1996, 336 с.
7. Дмитриева Т.М. Основы сенсорной экологии: учебное пособие. – М.: РУДН, 1999. – 168 с.
8. Журавлев В.П. и др. Охрана окружающей среды в строительстве: учебник. – М.: АСВ, 1995. – 328 с.
9. Казначеев В.П., Яншина Ф.Т. Учение В.И. Вернадского о преобразовании биосферы и экология человека. Подписная серия. – М.: Знание, 1986. – 48 с.
10. Окружающая среда крупного города. Социально-экономические аспекты. Научное издание. – Ленинград: Наука, 1988 – 112 с.
11. Природные ресурсы: рациональное использование и охрана. Научное издание/под ред. Н.С. Касимова. – М.: МГУ, 1996. – 135 с.
12. Поротасов В.Ф., Молчанов А.В. Экология, здоровье и природопользование в России. Производственное издание. – М.: Финансы и статистика, 1995. – 528 с.
13. Земля – планета людей. Взгляд из космоса. Географический атлас. – М.: Варяг, 1995. – 120 с.
14. Экономические основы экологии: учебник. – СПб: Специальная литература, 1997. – 304 с.

#### Картографические учебно-методические материалы

1. Большой универсальный атлас мира. – М.: ОЛМА Медиа групп, 2012. – 224 с.
2. Обзорно-географический атлас мира. – М.: УНИИТЕХ, 2012. – 184.с.
3. Социально-экономическая география мира. Справочное пособие ( карты, диаграммы, графики, таблицы)/под ред. В.Н. Холиной. - М.: Дрофа, 2007. – 72 с.
4. Атлас «Экономическая и социальная география мира. – М.: Астрель, 2014

## Контрольная работа 1

### Вариант 1

1. Охарактеризовать структуру и научное содержание программ по экологии.
2. В чем выражается соответствие содержания учебников по экологии принципам дидактики.
3. Раскрыть роль иллюстративного материала учебников.
4. Составить план и рассказ об отдельном экологическом понятии. Выявить цель и ожидаемые результаты этого приема.
5. Раскрыть значение наблюдений в преподавании экологии.
6. Составить вопросы к картине. Определить цель и ожидаемые результаты приема.
7. Подготовить беседу в вопросно-ответной форме, рассчитанную на проверку знаний. Определить цель и ожидаемые результаты приема.
8. Подготовить вопросы на закрепление знания текста. Определить цель и результаты приема.
9. Перечислить требования к изображению схемы на доске.
10. Охарактеризовать значение приема сравнения и его место в структуре урока экологии.

### Вариант 2

1. Раскрыть роль и место самостоятельных работ в обучении экологии и в структуре урока.
2. Предложить объекты для использования приема сравнения. Составить краткий план сравнения.
3. Перечислить требования к изображению диаграмм и графиков на доске.
4. Определить последовательность действий учителя при объяснительном чтении.
5. Подготовить темы для мини-сочинений по репродукциям картин и фотографиям. Кратко определить цель и ожидаемые результаты.
6. Доказать необходимость использования материала наблюдений в изучении последующих тем курса экологии. Привести примеры.
7. Составить ряд вопросов по курсу экологии, требующих определения объекта, явления. Объяснить цели и ожидаемые результаты.
8. Охарактеризовать роль стиля изложения и языка учебника в процессе преподавания.
9. Доказать необходимость и показать возможность осуществления воспитывающего обучения в курсе экологии.
10. Как отражается в программах требование к преподаванию экологии на краеведческой основе.

### **Вариант 3**

1. Доказать методическую необходимость системы усложнения заданий в программах во время проведения экскурсий.
2. Какого рода задания активизируют творческие силы учащихся, воспитывают стремление к самостоятельному поиску. Привести примеры, определить цели и ожидаемые результаты.
3. Доказать необходимость логической связи в структуре и содержании учебника.
4. Подготовить план объяснения с комментариями и элементами беседы. Определить цель и ожидаемые результаты.
5. Охарактеризовать и сравнить различные виды оформления наблюдений.
6. Показать возможность использования картин на разных этапах урока. Определить цель и возможные результаты.
7. Каким требованиям должно соответствовать представление нового учебника по экологии.
8. Определить последовательность действий при составлении плана на статью учебника. Указать место этого приема в структуре урока. Определить цель и ожидаемые результаты.
9. Показать место графических работ в структуре урока. Определить цель и результаты.
10. Показать цели и ожидаемые результаты воспроизводящих, тренировочных и творческих самостоятельных работ. Конкретизировать примерами.

### **Вариант 4**

1. Показать цели и ожидаемые результаты предваряющих, сопровождающих и заключающих самостоятельных работ. Конкретизировать примерами.
2. Показать на конкретном примере возможность приема сравнения в объяснении. Определить цель и ожидаемые результаты.
3. Охарактеризовать роль зарисовок с натуры в процессе обучения.
4. Доказать необходимость выполнения заданий, обеспечивающих контроль и самоконтроль учащихся. Конкретизировать примерами, определить цель и ожидаемые результаты.
5. Доказать необходимость и показать возможность использования приема эстетического воспитания на уроке экологии.
6. Перечислить возможные объекты наблюдения в различных курсах экологии.
7. Охарактеризовать роль художественной литературы в осуществлении приема устного изложения материала. Определить цель и результаты.
8. Подготовить беседу в вопросно-ответной форме, рассчитанную на проверку знаний.
9. Охарактеризовать элементы методического аппарата учебника.
10. Показать значение межпредметных связей в обучении экологии. Конкретизировать примерами.

## Контрольная работа 2

### Вариант 1

1. Охарактеризовать рубрики тематического планирования курса экологии. Показать их значение в процессе подготовки учителя к преподаванию.
2. Показать последовательность действий в определении состава понятий в курсе экологии.
3. Доказать необходимость выявления общих задач темы или раздела для постановки целей отдельных уроков в рамках этой темы.
4. Перечислить признаки и критерии оценки раскрытия в курсе экологии отдельных понятий.
5. Охарактеризовать значение объяснения учителем способов действий при выполнении практических и самостоятельных работ. Выявить цели и ожидаемые результаты.
6. Составить краткий план урока повторения. Определить цели и ожидаемые результаты.
7. Охарактеризовать этапы анализа урока экологии. Цели и результаты данного приема.
8. Предложить темы дополнительных экскурсий в процессе обучения экологии. Определить цели и ожидаемые результаты.
9. Доказать необходимость проведения уроков обобщающего повторения. Выявить цели и ожидаемые результаты.
10. Охарактеризовать подходы к формированию общих и единичных понятий и систему практических работ курса «Основы экологии» для 9 класса.
11. Показать на конкретном примере цель и ожидаемые результаты работы школьного экологического кружка.

### Вариант 2

1. Доказать необходимость составления тематического планирования по курсу экологии.
2. Охарактеризовать виды и значение дополнительного материала для уроков экологии.
3. Раскрыть подходы к методической обработке материала к уроку.
4. Показать на примере соответствие некоторых средств и методов обучения процессу формирования ряда экологических понятий.
5. Перечислить последовательность действий учащихся при самостоятельной работе с экологической схемой.
6. Составить краткий план урока изучения нового материала. Определить цели и ожидаемые результаты.
7. Доказать необходимость анализа и самоанализа урока экологии для работы учителя.
8. Перечислить и охарактеризовать этапы учебной экскурсии.
9. Составить несколько вопросов и заданий для обобщающего повторения. Определить цели и ожидаемые результаты.

10. Составить сравнительную характеристику курсов «Основы экологии» и «Экология».
11. На конкретном примере раскрыть последовательность действий при подготовке внеклассных мероприятий по экологии.

### **Вариант 3**

1. Охарактеризовать составные элементы методической разработки урока. Показать их значение в процессе преподавания экологии.
2. Доказать необходимость при формировании новых понятий опоры на знания смежных дисциплин.
3. Раскрыть последовательность определения целей к урокам при составлении тематического планирования.
4. Показать изменение содержания отдельных экологических понятий в курсах экологии для 9-11 классов.
5. Перечислить способы действий учащихся при составлении сравнительных характеристик объектов. Определить цель и ожидаемый результат.
6. Составить краткий план урока закрепления. Определить цель и ожидаемые результаты.
7. Охарактеризовать тематику, содержание, последовательность учебных экскурсий в процессе обучения экологии.
8. Доказать необходимость и показать последовательность действий в применении приема систематизации знаний в курсе экологии. Определить цель и ожидаемый результат.
9. Показать цели и ожидаемый результат уроков итогового повторения. Конкретизировать примерами.
10. Доказать необходимость и показать реализацию преемственности в преподавании курса «Экология России» для 9-11 классов.
11. Показать цели и результаты и конкретизировать примерами мероприятия в ходе недели экологии в школе.

### **Вариант 4**

1. Доказать необходимость составления методических разработок и планов-конспектов уроков.
2. Охарактеризовать условия распределения дополнительного материала по отдельным урокам в теме.
3. Доказать необходимость установления связи данного урока с предыдущим и последующим. Показать цель такой взаимосвязи.
4. Показать на конкретном примере этапы изучения, приемы устного изложения и демонстрации учебного пособия в процессе формирования конкретного понятия. Определить цели и ожидаемые результаты.
5. Привести пример усложнения работы учителя при формировании конкретного умения у учащихся в процессе преподавания экологии. Определить цель и ожидаемые результаты.

6. Составить краткий план урока контроля. Определить цели и ожидаемые результаты.
7. Доказать необходимость усложнения содержания экскурсий в процессе изучения экологии.
8. Показать на конкретном примере прием систематизации знаний в курсе экологии. Определить цели и ожидаемые результаты.
9. Охарактеризовать этапы подготовки и проведения уроков обобщающего повторения и итогового повторения. Определить цели и ожидаемые результаты.
10. Показать место регионального экологического компонента в структуре курсов экологии. Определить цели и результаты.
11. Перечислить требования, предъявляемые к школьным экологическим олимпиадам. Определить цель и ожидаемые результаты мероприятия.

#### Примерные темы электронных презентаций

1. Современная концепция экологического образования.
2. Влияние методологии научного познания на развитие методики преподавания экологии.
3. Роль экологического образования в общем образовании школьников.
4. Межпредметные связи школьной экологии.
5. Анализ моделей современного экологического образования.
6. Этапы развития экологического образования.
7. Технология целеполагания в обучении экологии.
8. Реализация воспитывающего обучения в экологии.
9. Эстетическое воспитание на уроках экологии.
10. Реализация развивающего обучения в экологии.
11. Анализ системы знаний в школьных курсах экологии.
12. Направления трансформации и усложнения навыков и умений в школьной экологии.
13. Значение морально-этического аспекта в обучении экологии.
14. Отражение фундаментальной науки в школьной экологии.
15. Психологический аспект действия методов обучения.
16. Возможности применения практического метода в обучении экологии.
17. Психологический аспект дедуктивного и индуктивного пути формирования понятий на уроках экологии.
18. Словарь экологических понятий для школьников.
19. Система причинно-следственных связей в школьной экологии и ее значение в обучении.
20. Значение и возможность использования фактического материала в обучении экологии.
21. Средства наглядности и их применение в обучении экологии.
22. Роль эмоционального восприятия в обучении экологии.
23. Учебные игры в экологии.
24. Экологические экскурсии в природу.

25. Экологические полевые практикумы.
26. Экологические экскурсии в промышленную зону.
27. Урбоэкологические экскурсии.
28. Учебно-экологические тропы.
29. Экологический кружок в школе.
30. Школьные экологические олимпиады.
31. Школьные экологические вечера.
32. Модельные игры в экологии.
33. Неделя экологии в школе.

#### Рекомендации по подготовке и выполнению контрольных работ и электронных презентаций

Подготовка контрольной работы подразумевает ознакомление и самостоятельную проработку теоретического материала по данной теме, выбор основных положений и их анализ, высказывание собственной позиции по рассматриваемому вопросу. При этом должна сохраняться логика изложения и научная основа содержания темы. На этапе работы с рекомендованными учебно-методическими материалами (процесс подготовки к контрольной работе) выделяются основные теоретические положения рассматриваемого вопроса. Наиболее удобно при этом составлять тезисы, конспект или план ответа. В контрольной работе необходимо раскрыть суть темы, ее место и значение. Теоретические аспекты темы излагаются на основе анализа литературы, формулируется позиция и точка зрения автора. Обзор литературы должен показать, что остается невыясненным в данной области и потому нуждается в первоочередном изучении. На основе информационной базы изучается современное состояние темы. Вычленяются и анализируются факторы, определяющие специфику вопроса. Достаточно обширные данные можно графически обработать (составить схему, график, модель, граф территории). Изложение материала в письменной контрольной работе может состоять из нескольких подразделов или пунктов. Студенты отчитываются по контрольной работе, отвечая письменно и развернуто, на вопросы варианта работы. Контрольная работа принимается к проверке при достаточном освещении вопросов и соответствии требованиям оформления (на отдельных листах). Среднее время написания контрольной работы на занятии 25-30 минут. Форма отчета по контрольной работе: выполненное непосредственно на занятии письменное контрольное задание. Оценка (балл) сообщается студенту на следующем по расписанию занятии.

Электронные рефераты-презентации – исследование, интерпретация и демонстрация материала по выбранной проблематике с последующим анализом, дискуссией, оппонированием, и оценкой. Ориентированы на индивидуальное интеллектуальное и творческое развитие. Также выступает как одна из форм групповой работы по: - единой проблеме и одинаковым вопросам; - различным проблемам; - общей проблеме, но различным ее аспектам. Направлены на фиксацию, рецензирование, систематизацию, демонстрацию фактического материала и составление суждения с последующим обсуждением в группе. Составление электронной презентации начинается с выбора темы. Затем происходит поиск необходимой информации в рекомендованных учебно-методических материалах и электронных информационных источниках. Собранный таким образом первичный материал оформляется в виде электронной презентации с помощью



программы Microsoft Power point. Выступление с электронной презентацией должно выглядеть как устное сообщение студента с иллюстративными слайдами из презентации. Недопустимо создавать презентации только с текстовой информацией на слайдах и зачитывать их. На слайдах презентации должны быть показаны всевозможное графическое и картографическое сопровождение к тезисам выступления. Средний объем презентации по выбранной теме около 10 слайдов или 7-9 минут выступления. Форма отчета по электронной презентации: выступление на занятии и обсуждение вопроса. Оценка сообщается студенту непосредственно по окончании выступления (или в конце занятия).

#### 4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ - см. Фонд оценочных средств

#### 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 5.1. Основная литература

№ п/п	Наименование, автор (ы), год, вид и место издания	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
				В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6
1	Н.Д. Андреева, В.П. Соломин, Т.В. Васильева. Теория и методика обучения экологии – М.: Юрайт, 2017, 206 с <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/438E0484-7462-4671-9863-949D5B73CCAB#page/2">https://www.biblio-online.ru/viewer/438E0484-7462-4671-9863-949D5B73CCAB#page/2</a> (дата обращения 01.12.2017)	1-5	4	Научная библиотека РГУ. ЭБС Юрайт	0
2	Е.Л. Яковлева, О.В. Григорьева, Е.В. Байбакова Экологическая культура - Казань: Познание, 2014, 192 с <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=257991&amp;sr=1">http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=257991&amp;sr=1</a> (дата обращения 01.12.2017)	1-5	4	Научная библиотека РГУ. ЭБС Юрайт	0

##### 5. 5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование, автор (ы), год, вид и место издания	Используется при	Семестр	Количество экземпляров	
				В библиотеке	На кафедре

		изучени и раздело в			
1	2	3	4	5	6
1	А.В. Смуров. Экология России: учебник для вузов М.: «Академия», 2012	1-5	4	10	1
2	В.Г. Глушкова. Эколого-экономические проблемы России и ее регионов. Учебное пособие рекомендовано УМО вузов для студентов. Москва, Московский лицей 2006	1-5	4	9	1
3	Экологическое состояние территории России/Под ред. С.А. Ушакова. – Москва.: «Академия», 2004	1-5	4	10	0
4	Экология, здоровье и природопользование в России/ Под ред. В.Ф. Протасова. – Москва.: Финансы и статистика, 1995	1-5	4	1	1
5	Экологический вестник России. Периодическое издание. Журнал. - Москва, ООО Бюллетень ЭВР, 2016	1-5	4	№1-13	0
6	И.В. Кефели, Р.С. Выходец. Глобалистика. Экополитология – М.: Юрайт, 2017, 180 с <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/D1232759-145F-4C28-B1AA-7EE81AB0829E#page/1">https://www.biblio-online.ru/viewer/D1232759-145F-4C28-B1AA-7EE81AB0829E#page/1</a> (дата обращения 01.12.2017)	1-5	4	Научная библиотека РГУ. ЭБС Юрайт	0

### 5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Министерство образования и науки РФ. <http://минобрнауки.рф/> (дата обращения 01.12.2017)
2. Социальная сеть работников образования. <http://nsportal.ru/> (дата обращения 01.12.2017) Общешкольная тематика, администрирование, география, дополнительное образование, лаборатория педагогического мастерства, тематические подборки материалов.

3. Завуч-инфо. Сайт для учителя <http://www.zavuch.ru/> (дата обращения 01.12.2017) Методическая библиотека, конференции, самодиагностика, кейсы, естественные науки, портфолио
4. Проект «Инфоурок» - ведущий образовательный портал России, который создан специально для учителей. В рамках проекта проводятся самые массовые международные олимпиады и конкурсы по предметам школьной программы. «Инфоурок» даёт возможность пройти курсы повышения квалификации и профессиональной переподготовки, является базой для размещения методических материалов и разработок, с помощью которых учителя могут делиться опытом или, наоборот, искать идеи среди работ своих коллег. Проект «Инфоурок» предлагает видеоуроки по основным предметам школьной программы, проводит вебинары на актуальные и интересные темы. <https://infourok.ru/info/about.html> (дата обращения 01.12.2017)
5. Учебно-методический кабинет. <http://ped-kopilka.ru/> (дата обращения 01.12.2017) Советы и рекомендации учителям. Методические разработки учителей. Обмен опытом
6. Библиотека методических материалов для учителя. <http://www.metod-kopilka.ru/> (дата обращения 01.12.2017) «Методическая копилка учителя» - это web-ресурс, предназначенный в качестве методического и информационного средства для учащихся и учителей (преподавателей) общего полного и начального профессионального образования. Основная задача этого ресурса - оказание посильной помощи учителям. Здесь Вы найдёте полезную для себя информацию: организационные, методические и нормативные документы, лабораторно-практические работы, учебные пособия, лекции, конспекты, дидактический материал, материалы к ГИА и ЕГЭ, ЭОР, презентации, видеоуроки.
7. Учительский портал. <http://www.uchportal.ru/> (дата обращения 01.12.2017) Статьи, конкурсы, портфолио, видеоуроки, подготовка к ЕГЭ, методические разработки, тренажеры
8. Методическая лаборатория по географии. <http://geo.metodist.ru/> (дата обращения 01.12.2017) Нормативные документы, методическое обеспечение, ФГОС, педагогическая мастерская, олимпиада, журнал Учитель географии, конкурсы и проекты
9. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». <http://window.edu.ru/> (дата обращения 01.12.2017) обеспечение свободного доступа к интегральному каталогу образовательных интернет-ресурсов и к электронной библиотеке учебно-методических материалов для общего и профессионального образования.
10. Лаборатория педагогических проблем ПроТема <http://www.protema.ru/about> (дата обращения 01.12.2017) разработка компьютерных программ, помогающих в решении проблем современного педагога. Программный продукт Соната Про – конструктор рабочих программ.

11. Университетская информационная система Россия. Базы данных и аналитические публикации. <http://budgetrf.ru/welcome/> (дата обращения 01.12.2017) - Оперативные статистические данные, прогнозы. Архив макроэкономических показателей с 1995 г. Сведения о расходовании бюджетных средств государственными органами России.

5.4 . Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

1. Экологический портал «Экодело» (<http://ecodelo.org>) (дата обращения: 06.10.2016).
2. Ежемесячный общественный научно-технический журнал Экология в мире (<http://ekologiya.net>) – основные проблемы экологии, экология и климат (дата обращения: 16.11.2016).
3. Ежемесячный общественный научно-технический журнал ЭКиП «Экология и промышленность России» (<http://ekologprom.ru>) (дата обращения: 16.11.2016).
4. Портал по вопросам промышленной экологии (<http://www.ecotell.ru>) (дата обращения: 16.11.2016).
5. Экология производства: научно-практический портал (<http://www.ecoindustry.ru>) - экологический контроль, нормирование, мониторинг, экспертиза технологии, менеджмент, охрана окружающей среды (дата обращения: 16.11.2016).
6. Дыши свободно: экология городов и регионов (<http://www.dishisvobodno.ru>) – загрязнение в регионах, качество окружающей среды, загрязнение воздуха и здоровье человека, загрязнители воздуха, тесты, литература [Электронный ресурс], (дата обращения: 16.11.2016).
7. Энциклопедия экономиста. На сайте публикуется информация, ориентированная на студентов и специалистов по экономике, природопользованию, экологии. Система навигации сайта предоставляет возможность удобно ориентировать среди статей, представленных в 18 основных предметах. Энциклопедия экономиста содержит более 1000 статей. [Электронный ресурс], <http://www.grandars.ru/> (дата обращения: 16.11.2016).
8. Портал Российской экологической академии. Является творческим научным объединением ученых и специалистов, работающих в различных областях экологии. [Электронный ресурс], <http://rosekoakademia.ru/> (дата обращения: 16.11.2016).
9. Энциклопедия экономиста. Раздел География. Система навигации сайта предоставляет возможность удобно ориентировать среди статей, представленных в разделе География. [Электронный ресурс] <http://www.grandars.ru/> (дата обращения: 16.11.2016).

10. География. Раздел экономическая география. Карты. Статьи. [Электронный ресурс], <http://geographyofrussia.com> (дата обращения: 17.11.2016).
11. Аналитический центр при правительстве Российской Федерации. Источник оперативного экспертного мнения по широкому кругу вопросов социально-экономического развития страны. [Электронный ресурс], <http://ac.gov.ru> (дата обращения: 07.10.2016).

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий:

Для проведения занятий необходимы стандартно оборудованные лекционные аудитории, в том числе, для проведения лекций с использованием мультимедийных и интерактивных технологий. Лекционные аудитории должны быть оснащены: видеопроектором, экраном, ноутбуком с необходимым программным обеспечением (MS Office 10: Word, Excel, PowerPoint), затемненными окнами, периферией к оборудованию, интерактивной доской с периферией.

### 14.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся:

Рабочее место преподавателя и студента должно быть оснащено: стационарным компьютером или ноутбуком с периферией и необходимым программным обеспечением (MS Office 10: Word, Excel, PowerPoint).

### 6.3 Требования к специализированному оборудованию:

Специализированное оборудование не требуется.

## 7.МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Работа на лекции подразумевает восприятие и понимание содержания, запоминание фактов, определений понятий, выявление причинно-следственных связей, выделение основных положений в теоретическом материале. Все эти виды мыслительной деятельности необходимо производить в быстром темпе. На лекции необходимо обращать внимание не только на текстовое содержание или устное изложение, но и на весь, предлагаемый преподавателем иллюстративный материал в электронной презентации ( карты, графики, диаграммы, таблицы, фото и видеоснимки). Важно поддерживать обратную связь с преподавателем, которая превращает работу на лекции в активную учебную деятельность. Обратная связь может выражаться в задаваемых преподавателю вопросах, участии в иницилируемой преподавателем эвристической беседе, рассуждении,

	<p>ответах на вопросы, комментировании фактов, приведении примеров. В процессе лекции составляется ее конспект в тетради, который в общих чертах может включать: тему, цель, план лекции, тезисы, отражающие логику изложения материала, выводы, примеры и факты, статистику. Во время лекции не принято отвлекать преподавателя репликами – все вопросы задаются в конце занятия.</p>
<p>Практические занятия</p>	<p>Работа по выполнению практической работы подразумевает самостоятельное закрепление знаний, полученных на лекциях, частичное изучение нового материала на основе работы с различными источниками географической информации. На практической работе отрабатываются умения анализа карт географического содержания, обработки статистической информации и составления диаграмм, графиков, моделей, схем, блок-схем с последующим анализом динамики и тенденций процессов и явлений. Формируется владение картографическим методом в процессе составления схематических карт и картограмм, а также картодиаграмм. Обучающиеся овладевают навыками моделирования и прогнозирования, работы с типовыми планами характеристик географических объектов и территорий разного уровня. Практические занятия проводятся в форме индивидуального выполнения заданий с последующей защитой всего объема работы, демонстрацией фрагментов урока и устным индивидуальным собеседованием по данной теме. Особенное внимание нужно обратить на оборудование рабочего места, которое подразумевает наличие рекомендованных учебных и методических пособий, картографического материала, контурных карт, справочных материалов, электронных ресурсов, всех необходимых для выполнения работы канцелярских принадлежностей. В начале выполнения практической работы необходимо внимательно прослушать вводное объяснение преподавателя по теме, целям и ходу выполнения работы, затем в процессе работы консультироваться с преподавателем, задавать вопросы, разъяснять непонятные моменты. Если часть заданий осталась невыполненной, то доработка осуществляется в виде самостоятельной работы с защитой (отчетом) на следующем занятии. К промежуточной аттестации, допускаются обучающиеся, полностью отчитавшиеся по практическим работам.</p>
<p>Электронная презентация</p>	<p>Работа по подготовке электронной презентации темы или вопроса методическим проблемам разработки рабочих программ подразумевает выбор темы. После выбора темы необходимо по рекомендованным и дополнительным источникам информации собрать теоретический и фактический, в том числе иллюстративный, материал, раскрывающий суть вопроса. Затем этот материал оформляется с использованием программного обеспечения MS Office 10: PowerPoint в электронную презентацию с произвольным дизайном и вспомогательными эффектами (можно без них). Содержание презентации должно быть максимально иллюстративным – включать карты, графики, диаграммы, фото, схемы, модели. Допускается минимум текстовых слайдов - определения понятий, факты, цитаты. Выступление на занятии должно выглядеть как устное сообщение с иллюстративными слайдами из презентации. Недопустимо считывание текста со слайдов. Нужно быть готовым ответить на вопросы, возникающие по ходу выступления. В среднем объем</p>

	презентации около 10 слайдов (7-9 минут выступления).
Подготовка к экзамену	При подготовке к экзамену необходимо получить перечень вопросов. Затем нужно провести обработку полученных вопросов с точки зрения их содержания и источников информации по ним. Рекомендуется для каждого вопроса указать страницы в учебных пособиях, справочниках, атласах, дополнительной литературе, где содержится ответ на него, а также указать ссылки подходящих электронных ресурсов, сайтов и порталов. Аналогичную работу нужно провести и с лекциями и практическими работами, обозначив в них номера соответствующих вопросов. После того, как проведена данная подготовительная работа, можно приступать к изучению и повторению отобранного материала, равномерно распределив его по времени, отведенному на подготовку к экзамену. Также, можно воспользоваться индивидуальными консультациями с преподавателем.

#### 8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. Использование слайд-презентаций на всех темах дисциплины и в качестве индивидуальных заданий обучающихся.
2. Использование видеолекций и видеофрагментов на практических занятиях: Географический образовательный портал <http://mygeog.ru/> (раздел мультимедиа – видео); Видеолекции по географии <http://www.youtube.com> и <http://rutube.ru/video> (дата обращения 01.12.2017)
3. Использование ресурсов Первого образовательного общероссийского телеканала (Телекомпания СГУ ТВ) <http://www.sgutv.ru/> (дата обращения 01.12.2017) Раздел Авторские программы. Работа с видеоматериалами на лекционных и лабораторных занятиях.
4. Использование интерактивных карт на практических занятиях. Географический образовательный портал <http://mygeog.ru/> (дата обращения 01.12.2017) (раздел мультимедиа – интерактивные карты) и Портал География <http://geographyofrussia.com/> (дата обращения 01.12.2017)
5. Индивидуальное консультирование по выполнению НИР (подготовка и редактирование статей для конференций) посредством электронной почты.

8.1. Требования к программному обеспечению учебного процесса: не требуется.

**Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

*Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине для промежуточного контроля успеваемости*

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код контролируемой компетенции) или её части)	Наименование оценочного средства
1.	Экологическое образование и воспитание: понятие, международный контекст	ОПК-2	экзамен
2	История развития экологического образования и воспитания	ОПК-2	экзамен
3	Цели и содержание экологического образования и воспитания	ОПК-2 ПК-4	экзамен
4	Формы и методы работы в экологическом образовании	ПК-4	экзамен
5	Оценка качества в экологическом образовании и воспитании	ПК-4	экзамен

**ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Элементы компетенции	Индекс элемента
<b>ОПК-2</b>	Готовностью использовать знания современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач	<b>знать</b>	
		Понятие экологическое образование и экологическая культура.	ОПК-2 31
		Особенности развития экологического образования и воспитания в России и странах мира.	ОПК-2 32
		Историю развития экологического образования и воспитания.	ОПК-2 33
		Эволюционные процессы в экологии и их отражение в образовании.	ОПК-2 34
		Особенности взаимодействия человека и природы как научной основы многофакторного влияния на развитие экологического образования: социальные и культурологические аспекты.	ОПК-2 35
	Концептуализацию экологического образования и	ОПК-2 36	



		воспитания. Понятие экологическая педагогика.	
		<b>уметь</b>	
		Характеризовать и различать понятия экологическое образование и экологическая культура.	ОПК-2 У1
		Характеризовать особенности развития экологического образования и воспитания в России и странах мира.	ОПК-2 У2
		Анализировать историю развития экологического образования и воспитания.	ОПК-2 У3
		Анализировать эволюционные процессы в экологии и их отражение в образовании.	ОПК-2 У4
		Анализировать особенности взаимодействия человека и природы как научной основы многофакторного влияния на развитие экологического образования: социальные и культурологические аспекты.	ОПК-2 У5
		Характеризовать и анализировать концептуализацию экологического образования и воспитания. Раскрывать понятие экологическая педагогика.	ОПК-2 У6
		<b>владеть</b>	
		Приемом характеристики и сравнения понятий экологическое образование и экологическая культура.	ОПК-2 В1
		Приемом анализа особенностей развития экологического образования и воспитания в России и странах мира.	ОПК-2 В2
		Приемом анализа истории развития экологического образования и воспитания.	ОПК-2 В3
		Приемом анализа эволюционных процессов в экологии и их отражение в образовании.	ОПК-2 В4
		Приемом анализа особенностей взаимодействия человека и природы как научной основы многофакторного влияния на развитие экологического образования: социальные и культурологические аспекты.	ОПК-2 В5
		Приемом анализа концептуализации экологического образования и воспитания, понятия экологическая педагогика.	ОПК-2 В6
ПК-4	Готовностью к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную	<b>знать</b>	
		Учебные цели в экологическом образовании и воспитании. Особенности реализации экологического образования и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность.	ПК-4 31
		Основные направления экологического образования в России. Взаимосвязь школьного и дополнительного экологического образования.	ПК-4 32

деятельность	Методику проектного обучения в экологическом образовании. Методику полевой работы и полевой практики как основы экологического образования и воспитания.	ПК-4 33
	Мониторинговые исследования в экологическом образовании и воспитании. Условия повышения эффективности педагогического влияния в экологическом образовании и воспитании.	ПК-4 34
	Интерактивные методы в экологическом образовании.	ПК-4 35
	Оценку и индикаторы качества в экологическом образовании. Приемы социометрии в оценке состояния экологического образования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность.	ПК-4 36
	Личностный подход в экологическом образовании. Многоуровневое естественнонаучное образование на основе экологического.	ПК-4 37
	<b>уметь</b>	
	Характеризовать учебные цели в экологическом образовании и воспитании. Особенности реализации экологического образования и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность.	ПК-4 У 1
	Анализировать основные направления экологического образования в России. Взаимосвязь школьного и дополнительного экологического образования.	ПК-4 У 2
	Раскрывать подходы к реализации методики проектного обучения в экологическом образовании. Характеризовать методику полевой работы и полевой практики как основы экологического образования и воспитания.	ПК-4 У 3
	Осуществлять мониторинговые исследования в экологическом образовании и воспитании. Анализировать условия повышения эффективности педагогического влияния в экологическом образовании и воспитании.	ПК-4 У 4
	Раскрывать приемы интерактивных методов в экологическом образовании.	ПК-4 У 5
	Давать оценку качества в экологическом образовании. Применять приемы социометрии в оценке состояния экологического образования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность.	ПК-4 У 6
	Использовать личностный подход в экологическом образовании. Многоуровневое естественнонаучное образование на основе экологического.	ПК-4 У 7
	<b>владеть</b>	

	Приемом характеристики учебных целей в экологическом образовании и воспитании. Приемом реализации экологического образования и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность.	ПК-4 В 1
	Приемом анализа основных направлений экологического образования в России. Взаимосвязи школьного и дополнительного экологического образования.	ПК-4 В 2
	Методикой проектного обучения в экологическом образовании. Методикой полевой работы и полевой практики как основы экологического образования и воспитания. Мониторинговых исследований в экологическом образовании и воспитании.	ПК-4 В 3
	Приемом анализа условий повышения эффективности педагогического влияния в экологическом образовании и воспитании.	ПК-4 В 4
	Приемами интерактивных методов в экологическом образовании.	ПК-4 В 5
	Подходами к оценке качества в экологическом образовании. Приемами социометрии в оценке состояния экологического образования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность.	ПК-4 В 6
	Методами реализации личностного подхода в экологическом образовании. Многоуровневого естественнонаучного образования на основе экологического.	ПК-4 В 7

**КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (экзамен)**

№	Содержание оценочного средства	Индекс оцениваемой компетенции и ее элементов
<b>Раздел 1</b>		
Экологическое образование и воспитание: понятие, международный контекст ОПК-2		
1	Раскрыть сущность понятия и организации экологического образования	ОПК-2 31; У1: В1
2	Охарактеризовать экологическое образование в России и за рубежом.	ОПК-2 32; У2: В2
<b>Раздел 2</b>		
История развития экологического образования и воспитания ОПК-2		

3	Охарактеризовать и проанализировать эволюционные процессы в экологии и их отражение в образовании.	ОПК-2 33; У3: В3 ОПК-2 34; У4: В4
4	Охарактеризовать взаимодействие человека и природы как научной основы многофакторного влияния на развитие экологического образования.	ОПК-2 35; У5: В5
<b>Раздел 3</b>		
Цели и содержание экологического образования и воспитания ОПК-2 ПК-4		
5	Проанализировать проблему учебных целей экологического образования.	ОПК-2 36; У6: В6 ПК-4 31; У1: В1
6	Охарактеризовать концептуализацию экологического образования.	ОПК-2 36; У6: В6
7	Охарактеризовать модели экологического образования.	ОПК-2 36; У6: В6
8	Раскрыть основные направления экологического образования и воспитания в России.	ОПК-2 36; У6: В6 ПК-4 32; У2: В2
9	Охарактеризовать взаимосвязь школьного и дополнительного образования.	ОПК-2 36; У6: В6 ПК-4 32; У2: В2
10	Раскрыть сущность эксперимента в области экологического образования и воспитания	ОПК-2 36; У6: В6
11	Охарактеризовать понятие экологическая педагогика	ОПК-2 36; У6: В6
12	Раскрыть критерии сформированности экологических знаний	ОПК-2 36; У6: В6
13	Охарактеризовать критерий полноты экологических знаний	ОПК-2 36; У6: В6
14	Охарактеризовать критерий осознанности экологических знаний	ОПК-2 36; У6: В6
15	Охарактеризовать критерий прочности экологических знаний	ОПК-2 36; У6: В6
16	Раскрыть критерии активности учащихся в экологической деятельности	ОПК-2 36; У6: В6
17	Охарактеризовать Тематический экологический комплекс как средство формирования экологической ответственности	ОПК-2 36; У6: В6
18	Охарактеризуйте и покажите возможность применения европейской программы «Экологизация школ»	ОПК-2 36; У6: В6
<b>Раздел 4</b>		
Формы и методы работы в экологическом образовании ОПК-2		

19	Раскрыть сущность и значение проектного обучения в экологическом образовании и воспитании.	ПК-4 33; У3: В3
20	Охарактеризовать полевую работу как основу экологического образования и воспитания.	ПК-4 33; У3: В3
21	Раскрыть полевую практику как основу экологического образования и воспитания.	ПК-4 33; У3: В3
22	Раскрыть и обосновать условия повышения эффективности педагогического влияния в экологическом образовании и воспитании.	ПК-4 34; У4: В4
23	Охарактеризовать и проанализировать мониторинговые исследования в экологическом образовании и воспитании.	ПК-4 34; У4: В4
24	Охарактеризовать чувствительность как фактор мониторинговых исследований в экологическом образовании и воспитании.	ПК-4 34; У4: В4
25	Охарактеризовать экспрессность как фактор мониторинговых исследований в экологическом образовании и воспитании.	ПК-4 34; У4: В4
26	Охарактеризовать универсальность как фактор мониторинговых исследований в экологическом образовании и воспитании.	ПК-4 34; У4: В4
27	Охарактеризовать информативность как фактор мониторинговых исследований в экологическом образовании и воспитании.	ПК-4 34; У4: В4
28	Охарактеризовать доступность как фактор мониторинговых исследований в экологическом образовании и воспитании.	ПК-4 34; У4: В4
29	Охарактеризовать наглядность как фактор мониторинговых исследований в экологическом образовании и воспитании.	ПК-4 34; У4: В4
30	Проанализировать интерактивные методы в экологическом образовании и воспитании.	ПК-4 35; У5: В5
31	Охарактеризовать личностный подход в экологическом образовании.	ПК-4 37; У7: В7
32	Охарактеризовать теорию и практику многоуровневого естественнонаучного образования на основе экологического образования.	ПК-4 37; У7: В7
33	Раскройте концептуальные характеристики личностно-ориентированной экологической педагогической деятельности	ПК-4 37; У7: В7
34	Охарактеризовать идею глобально ориентированного экологического образования и воспитания	ПК-4 37; У7: В7
35	Описать и проанализировать системную модель	ПК-4 37; У7: В7

	глобального экологического образования	
36	Охарактеризовать идею непрерывности естественнонаучного образования	ПК-4 37; У7: В7
37	Охарактеризовать идею формирования общечеловеческих и профессионально-педагогических ценностей и ее связь с экологическим образованием	ПК-4 37; У7: В7
38	Доказать, что институт естествознания – многоуровневый интегративный комплекс, объединенный экологическим образованием	ПК-4 37; У7: В7
39	Доказать эффективность системы многоуровневого естественнонаучного образования	ПК-4 37; У7: В7
40	Охарактеризовать понятие экологической компетентности	ПК-4 37; У7: В7
41	Проанализировать систему эколого-педагогической подготовки учителя	ПК-4 37; У7: В7
<b>Раздел 5</b>		
Оценка качества в экологическом образовании и воспитании ПК-4		
42	Охарактеризовать оценку в экологическом образовании и воспитании.	ПК-4 36; У6: В6
43	Охарактеризовать индикаторы качества в экологическом образовании и воспитании.	ПК-4 36; У6: В6
44	Охарактеризовать приемы социометрии в оценке состояния экологического образования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность.	ПК-4 36; У6: В6
45	Охарактеризуйте индикаторы качества, показывающие место экологического образования в школе	ПК-4 36; У6: В6
46	Охарактеризуйте индикаторы качества, показывающие содержание экологического образования	ПК-4 36; У6: В6
47	Охарактеризуйте индикаторы качества, показывающие коммуникацию	ПК-4 36; У6: В6
48	Охарактеризуйте индикаторы качества, показывающие систему охраны окружающей среды	ПК-4 36; У6: В6
49	Проанализировать подходы к решению проблемы оценки качества в экологическом образовании	ПК-4 36; У6: В6
50	Провести сравнение классического и глобального подходов в оценке качества экологического образования	ПК-4 36; У6: В6

## ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

### (Шкала оценивания)

Результаты выполнения обучающимся заданий на зачете оцениваются по шкале «зачтено» - «не зачтено», на экзамене - по пятибалльной шкале.

«Отлично» (5) – оценка соответствует повышенному уровню и выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

«Хорошо» (4) - оценка соответствует повышенному уровню и выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос или выполнении заданий, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

«Удовлетворительно» (3) - оценка соответствует пороговому уровню и выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, демонстрирует недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

«Неудовлетворительно» (2) - оценка выставляется обучающемуся, который не достигает порогового уровня, демонстрирует непонимание проблемы, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.