

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
Федеральное государственное образовательное учреждение
высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт экологии и устойчивого развития

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Экология
Кафедра Экологии
Института экологии и устойчивого развития

Образовательная программа
37.03.01 – Психология

Профиль подготовки
Психология


Уровень высшего образования
бакалавриат


Форма обучения
Очная, очно-заочная (вечерняя)

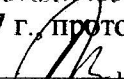
Статус дисциплины: вариативная по выбору


Махачкала 2017

Рабочая программа дисциплины «Экология» составлена в 2017 году
в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 37.03.01 «психология»
от «07» 08 2014 г. № 946

Составители: Сайдиева Э.А., к.б.н., доцент,
Бекшокова П.М., к.б.н., доцент 

Рабочая программа дисциплины одобрена:
на заседании кафедры экологии от «27» 06 2017 г., протокол № 10
Зав. кафедрой  Магомедов М-Р.Д.

на заседании Методической комиссии Института экологии и устойчивого развития от
«29» июля 2017 г., протокол № 9
Председатель  Теймуров А.А.

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим управлением
«30» 06 2017 г. 

(подпись)

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина Экология входит в *вариативную по выбору* часть образовательной программы *бакалавриата* по направлению 37.03.01 – Психология.

Дисциплина реализуется на факультете психологии кафедрой экологии.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с концептуальными основами экологии как современной комплексной фундаментальной науки об экосистемах и биосфере; формированием экологического мировоззрения на основе знания особенностей сложных живых систем; ознакомлением с экологическими принципами природопользования.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: общекультурных – ОК-7, ОК-9.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: *лекции, практические занятия, самостоятельная работа.*

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме *контрольной работы, коллоквиум и устного опроса*, и промежуточный контроль в форме *зачета*.

Объем дисциплины 2 зачетных единиц, в том числе в академических часах по видам учебных занятий 32 аудиторных часа.

Форма обучения: очная

Семес тр	Учебные занятия						СРС, в том числе зачет	Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференциро ванный зачет
	в том числе							
	Контактная работа обучающихся с преподавателем							
	Все го	из них						
Лекц ии		Лаборатор ные занятия	Практич еские занятия	КСР	консульт ации			
1	72	16	-	16	-	-	40	зачет

Форма обучения: вечерняя

Семес тр	Учебные занятия						СРС, в том числе зачет	Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференциро ванный зачет
	в том числе							
	Контактная работа обучающихся с преподавателем							
	Все го	из них						
Лекц ии		Лаборатор ные занятия	Практич еские занятия	КСР	консульт ации			
1	72	6	-	6	-	-	60	зачет

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины экологии является ознакомление студентов с концептуальными основами экологии как современной комплексной фундаментальной науки об экосистемах и биосфере; формирование экологического мировоззрения на основе знания особенностей сложных живых систем; ознакомление с экологическими принципами природопользования.

Освоение этой дисциплины позволяет решить следующие задачи:

-Изучение основных законов и концепций экологии, основных свойств живых систем, средообразующей функции живого, структуры и эволюции биосферы и роли в ней человека;

- Формирование представлений о принципах функционирования и пределах устойчивости экосистем и биосферы, о взаимодействии человека с природной средой, о причинах экологических кризисных ситуаций и о возможностях их преодоления.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Дисциплина Экология входит в *вариативную по выбору* часть образовательной программы *бакалавриата* по направлению 37.03.01 – Психология

Дисциплина «Экология» тесно связана с другими учебными курсами этого модуля – математика, информатика, антропология, социология, экономика.

Разделы дисциплины связаны междисциплинарными связями с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами:

- информационными технологиями;
- безопасностью жизнедеятельности;
- общая психология;
- педагогическая психология;
- психология труда.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (перечень планируемых результатов обучения) .

Компетенции	Формулировка компетенции из ФГОС ВО	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
ОК - 7	Способность к самоорганизации и самообразованию	В результате изучения базовой части цикла студент должен: <u>знать:</u> основные категории, понятия, законы, направления развития философии, экономики, социологии, основы культурологии, способствующие общему развитию личности, обеспечивающие формирование мировоззрения и понимание современных концепций картины мира;

		<p>основные закономерности и этапы исторического развития общества, роль России в истории человечества и на современном этапе; систему категорий и методов, направленных на формирование аналитического и логического мышления психолога;</p> <p>правовые, экологические и этические аспекты профессиональной деятельности;</p> <p>основные направления развития системы образования, содержание педагогической деятельности, опыт подготовки психологов в стране и за рубежом;</p> <p>лексический минимум в объеме, необходимом для работы с профессиональной литературой и осуществление взаимодействия на иностранном языке;</p> <p><u>уметь:</u> анализировать и оценивать социально-экономическую и политическую информацию;</p> <p>использовать нормативно-правовые знания при осуществлении профессиональной деятельности;</p> <p>реализовывать педагогическую деятельность;</p> <p><u>владеть:</u> приемами обеспечения гражданской, этнокультурной идентичности, социальной мобильности; ценностями, нормами и навыками сотрудничества с представителями различных</p>
--	--	---

		<p>социальных групп, национальных культур и религий; толерантностью; иностранным языком в объеме, необходимом для работы с профессиональной литературой, взаимодействия и общения; организационно-управленческими навыками в профессиональной и социальной деятельности;</p>
<p>ОК- 9</p>	<p>Способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях ЧС</p>	<p>В результате изучения базовой части цикла студент должен:</p> <p><u>знать</u>: основные категории, понятия, законы, направления развития философии, экономики, социологии, основы культурологии, способствующие общему развитию личности, обеспечивающие формирование мировоззрения и понимание современных концепций картины мира;</p> <p>основные закономерности и этапы исторического развития общества, роль России в истории человечества и на современном этапе; систему категорий и методов, направленных на формирование аналитического и логического мышления психолога;</p> <p>правовые, экологические и этические аспекты профессиональной деятельности;</p> <p>основные направления развития системы образования, содержание педагогической деятельности, опыт подготовки психологов в</p>

		<p>стране и за рубежом;</p> <p>лексический минимум в объеме, необходимом для работы с профессиональной литературой и осуществление взаимодействия на иностранном языке;</p> <p><u>уметь</u>: анализировать и оценивать социально-экономическую и политическую информацию;</p> <p>использовать нормативно-правовые знания при осуществлении профессиональной деятельности;</p> <p>реализовывать педагогическую деятельность;</p> <p><u>владеть</u>: приемами обеспечения гражданской, этнокультурной идентичности, социальной мобильности; ценностями, нормами и навыками сотрудничества с представителями различных социальных групп, национальных культур и религий; толерантностью; иностранным языком в объеме, необходимом для работы с профессиональной литературой, взаимодействия и общения; организационно-управленческими навыками в профессиональной и социальной деятельности;</p>
--	--	---

4. Объем, структура и содержание дисциплины.

4.1. Объем дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 академических часа.

4.2. Структура дисциплины.

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Семестр	Неделя самостоятельная	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Самостоятел ная работа	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной
-------	---------------------------	---------	------------------------	--	---------------------------	---

				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Контроль самост. раб.		аттестации (по семестрам)
Модуль 1. Основы экологии									
1	Тема 1. Предмет, задачи и структура курса. Развитие представлений о взаимодействии общества в природы.	1	1	2	2	-	-	4	Текущий контроль (контрольные вопросы, проверка самостоятельных заданий)
2	Тема 2. Основные законы и принципы экологии	1	3	2	2	-	-	4	Текущий контроль (контрольные вопросы, проверка самостоятельных заданий)
3	Тема 3. Общие сведения об экосистемах. Понятие об экосистеме. Классификация экосистем.	1	5	2	2			5	Текущий контроль (контрольные вопросы, проверка самостоятельных заданий)
4	Основные положения учения В. И. Вернадского о биосфере. Концепция ноосферы.	1	7	2	2			5	Текущий контроль (контрольные вопросы, проверка самостоятельных заданий)
	Итого по модулю 1:			8	8			18	Промежуточная аттестация по модулю (коллоквиум)
Модуль 2. Охрана природы									
1	Тема 1. Понятие «охрана природы». Вопросы терминологии. Экологические кризисы и экологические катастрофы в истории человечества.	1	9	2	2			4	Текущий контроль (контрольные вопросы, проверка самостоятельных заданий)
2	Тема 2. Охрана атмосферы.	1	11	2	2			4	Текущий контроль (контрольные вопросы, проверка самостоятельных заданий)
3	Тема 3. Охрана почв. Охрана	1	13	2	2			5	Текущий контроль (контрольные

	гидросферы.								вопросы, проверка самостоятельных заданий)
4	Тема 4. Международное сотрудничество в области охраны природы.	1	15	2	2			5	Текущий контроль (контрольные вопросы, проверка самостоятельных заданий)
	Итого по модулю 2:			8	8			18	Промежуточная аттестация по модулю (коллоквиум)
	ИТОГО:	72		16	16			40	Зачет

4.3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам).

Модуль 1. Основы экологии

Тема 1. Предмет и задачи экологии.

Экология как биологическая наука. Предмет и задачи экологии.

Структура современной экологии. Биологическая и социальная экология. Экологический подход в познании жизни. Экология как наука о надорганизменных биосистемах. История развития экологии.

Тема 2. Экологические факторы окружающей среды. Основные законы и принципы экологии.

Экологические факторы и их классификация. Общие принципы действия факторов среды на организм. Закон минимума. Закон толерантности. Экологическая пластичность (валентность) вида. Закон конкурентного исключения. Законы экологии Коммонера.

Тема 3. Общие сведения об экосистемах. Понятие об экосистеме. Классификация экосистем.

Экосистема и биогеоценоз: основные понятия и концепции. Классификация экосистем. Трофическая структура экосистем: автотрофы и гетеротрофы. Трофические цепи и сети питания. Биологическая продуктивность экосистем. Правило пирамид. Экологические пирамиды: пирамиды численности, биомассы, энергии. Понятие экологической сукцессии. Климакс.

Тема 4. Основные положения учения В. И. Вернадского о биосфере. Концепция ноосферы.

Учение Вернадского В.И. о биосфере. Строение биосферы. Структура и границы биосферы. Концепция ноосферы. Переход биосферы в ноосферу. Роль человека, как новой геологической силы.

Модуль 2. Охрана природы

Тема 1. Понятие «охрана природы». Вопросы терминологии. Аспекты, принципы, правила охраны природы.

Экологические кризисы и экологические катастрофы в истории человечества. Глобальный экологический кризис. Экологические кризис в истории человечества.

Природные ресурсы. Классификация природных ресурсов. Исчерпаемые и неисчерпаемые природные ресурсы. Аспекты охраны природы: хозяйственно-

экономический аспект, социально-политический, здравоохранительный аспект, эстетический аспект, воспитательный аспект, научно-познавательный аспект. Принципы и правила охраны природы.

Тема 2. Охрана атмосферы. Атмосфера, химический состав, строение. Естественное и искусственное загрязнение атмосферы. Основные виды загрязнения атмосферы. Экологические последствия загрязнения атмосферы. Экологические последствия глобального загрязнения атмосферы.

Тема 3. Охрана почв. Охрана гидросферы.

Почва, ее состав и строение. Эрозия почв, ее виды. Борьба с эрозией почв. Аридизация почвы. Свойства воды, роль воды в природе и жизнеобеспечении человека. Круговорот воды в природе. Проблема недостатка пресной воды. Основные виды загрязнения гидросферы. Эвтрофикация водоемов.

Тема 4. Международное сотрудничество в области охраны природы.

Международное сотрудничество в сфере охраны окружающей среды. Система охраняемых природных территорий в России и за рубежом. Всемирное наследие ЮНЕСКО. Роль международных организаций в охране природы. История международного природоохранного движения. Особо охраняемые природные территории России. **Программа ЮНЕСКО «Человек и биосфера».** Биосферные заповедники. Великая зелёная стена. Кампания ООН «Миллиард деревьев». Программа ООН по окружающей среде. Киотский протокол. Рамочная конвенция ООН об изменении климата.

5. Образовательные технологии

В процессе преподавания дисциплины «Экология» применяются разнообразные виды образовательных технологий: лекции, семинарские занятия. Учебный материал подается с использованием современных средств визуализации (интерактивные лекции) с использованием метода проблемного изложения. На практических занятиях используются технические формы бланков, разбор конкретных ситуаций. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивной форме, составляет 38% аудиторных занятий.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа студентов включает выполнение текущих контрольных заданий по темам теоретического курса и практических занятий, подготовку к теоретическим семинарам и практическим занятиям, а также самостоятельное изучение следующих вопросов:

- Изучения закона Российской Федерации об охране окружающей природной среды.
- Изучение основных природоохранных законов РФ, природоресурсного законодательства – “Водный кодекс”, “О недрах”, “Лесной кодекс”, ”Об экологической безопасности”.
- Написание реферата по предложенной теме.

Разделы и темы для самостоятельного изучения

Задания для самостоятельной работы составлены по разделам и темам, по которым требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Самостоятельная работа выполняется студентом в виде конспектирования первоисточника или другой учебной литературы, работа с тестами и вопросами для

самопроверки, анализ статистических и фактических материалов, составление выводов на основе проведенного анализа и т.д., закрепления материала при выполнении практических работ по теме.

Самостоятельная работа должна быть систематической. Ее результаты оцениваются преподавателем и учитываются при аттестации студента (промежуточная аттестация по модулю, экзамен). При этом проводится тестирование, опрос, проверка практических работ и их анализ.

Разделы и темы для самостоятельного изучения

Предмет, задачи и методы современной экологии. Краткая история ее формирования. Место экологии в системе научных знаний. Основные разделы экологии.

Общие законы действия факторов среды на организм. Совместное действие экологических факторов. Принципы экологической классификации организмов

Понятие об экологическом факторе. Классификация экологических факторов.

Важнейшие абиотические факторы среды и адаптации к ним: влажность, свет, температура.

Виды и содержание самостоятельной работы

-конспектирование первоисточников и другой учебной литературы;

-проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях, к участию в тематических дискуссиях;

-поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору;

-работа с тестами и вопросами для самопроверки;

-написание рефератов (эссе).

-конспектирование первоисточников и другой учебной литературы;

-проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях, к участию в тематических дискуссиях;

-поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору;

-работа с тестами и вопросами для самопроверки;

-решение задач, упражнений;

-написание рефератов (эссе).

-конспектирование первоисточников и другой учебной литературы;

-проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях, к участию в тематических дискуссиях;

-поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору;

-работа с тестами и вопросами для самопроверки;

-написание рефератов (эссе).

-конспектирование первоисточников и другой учебной литературы;

-проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях, к участию в тематических дискуссиях;

-поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка

Общая характеристика биотических факторов.	<p>заклучения по обзору; -работа с тестами и вопросами для самопроверки; -написание рефератов (эссе). -конспектирование первоисточников и другой учебной литературы; -проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях, к участию в тематических дискуссиях; -поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору; -работа с тестами и вопросами для самопроверки; -написание рефератов (эссе).</p>
Ареал. Типология ареалов. Картирование ареалов.	<p>-конспектирование первоисточников и другой учебной литературы; -проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях, к участию в тематических дискуссиях; -поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору; -работа с тестами и вопросами для самопроверки; -написание рефератов (эссе).</p>
Формулировка понятия «популяция». Свойства популяции.	<p>-конспектирование первоисточников и другой учебной литературы; -проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях, к участию в тематических дискуссиях; -поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору; -работа с тестами и вопросами для самопроверки; -написание рефератов (эссе).</p>
Сообщества. Структура сообществ.	<p>-конспектирование первоисточников и другой учебной литературы; -проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях, к участию в тематических дискуссиях; -поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору; -работа с тестами и вопросами для самопроверки; -написание рефератов (эссе).</p>
Понятие об экосистемах. Основные свойства экосистем. Классификация экосистем. Энергия и продуктивность экосистем.	<p>-конспектирование первоисточников и другой учебной литературы; -проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических</p>

<p>Понятие о биосфере. Основные функции живого вещества. Воздействие человека на биосферу и их глобальные последствия.</p>	<p>занятиях, к участию в тематических дискуссиях; -поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору; -работа с тестами и вопросами для самопроверки; -написание рефератов (эссе). -конспектирование первоисточников и другой учебной литературы; -проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях, к участию в тематических дискуссиях; -поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору; -работа с тестами и вопросами для самопроверки; -написание рефератов (эссе).</p>
<p>Концепция устойчивого развития и перспектива ее реализации.</p>	<p>-конспектирование первоисточников и другой учебной литературы; -проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях, к участию в тематических дискуссиях; -поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору; -работа с тестами и вопросами для самопроверки; -моделирование и/или анализ конкретных проблемных ситуаций; -написание рефератов (эссе).</p>

Примерная тематика рефератов для самостоятельной работы.

1. Учет природного фактора в экологии.
2. Модели экологии и трансформации взглядов на отношение общества и природы.
3. Социально-экологические ограничения экономического роста (по материалам докладов Римскому клубу).
4. Аспекты устойчивого развития.
5. Роль институционального фактора в устойчивом развитии.
6. Проблема интернализации экстерналий и ее отражение в природопользовании.
7. Экологизация и ее переориентация на конечные результаты.
8. Природоемкость конечной продукции как критерий перехода к устойчивому развитию.
9. Проблемы определения экономической ценности природы.
10. Учет природного фактора в показателях экономического роста.
11. Рыночные подходы к определению экологической ценности природы.
12. Концепция «готовность платить» и ее применение в природопользовании.
13. Ущерб окружающей среде и человеку от антропогенного воздействия и подходы к его определению.
14. Учет предотвращенного ущерба в анализе проектов.
15. Эколого-экономические ограничения техногенного развития хозяйства.
16. Основные направления экологизации.

17. Структура экономики России и проблемы природопользования.
18. Научно-технический прогресс, как фактор влияния на рациональное природопользование.
19. Экологизация секторов экономики: основные направления и задачи.
20. Проблемы рационализации использования природных ресурсов (по видам).
21. Экологический оптимум загрязнений и его определение.
22. Тенденции и масштабы загрязнения окружающей среды в России в 90-е годы: причины и последствия.
23. Провалы рынка в природопользовании и необходимость его государственного регулирования.
24. Теоретические основы системы платежей за загрязнение.
25. Роль экологии в интернализации экстерналий.
26. Платежи за загрязнение: механизм, практика применения и ее перспективы.
27. Продажа прав на загрязнение: механизм, практика и ее перспективы.
28. Источники, объекты и субъекты загрязнения окружающей среды. Масштабы и динамика загрязнений в России в 90-е годы.
29. Экономические проблемы использования отходов производства и потребление.
30. Стандартизация загрязнений.
31. Использование принципа «загрязнитель платит» в экономическом механизме природопользования.
32. Финансирование природоохранных мероприятий: источники и порядок расходования средств.
33. Виды и формы платы за природные ресурсы.
34. Проблема глобализации природопользования.
35. Международное сотрудничество в сохранении глобальных общественных благ: основные сферы и направления.
36. Механизм «долги в обмен на природу», его значение и использование.
37. Международные органы и организации в области природопользования.
38. Конференции ООН по определяющей среде и развитию, их роль в международном природоохранном сотрудничестве и основные документы.
39. Участие и роль России в международном природоохранном сотрудничестве в контексте перехода к устойчивому развитию.
40. Экологические проблемы Каспийского бассейна.

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования приведен в описании образовательной программы.

Компетенция	Знания, умения, навыки	Процедура освоения
ОК-7, ОК-9	Знать основные категории, понятия, законы, направления развития философии, экономики, социологии, основы культурологии, способствующие общему развитию личности, обеспечивающие формирование мировоззрения и понимание	Устный опрос, письменный опрос, контрольная работа, коллоквиум

	<p>современных концепций картины мира;</p> <p>основные закономерности и этапы исторического развития общества, роль России в истории человечества и на современном этапе; систему категорий и методов, направленных на формирование аналитического и логического мышления психолога;</p> <p>правовые, экологические и этические аспекты профессиональной деятельности;</p> <p>основные направления развития системы образования, содержание педагогической деятельности, опыт подготовки психологов в стране и за рубежом;</p> <p>лексический минимум в объёме, необходимом для работы с профессиональной литературой и осуществление взаимодействия на иностранном языке;</p> <p><u>уметь</u>: анализировать и оценивать социально-экономическую и политическую информацию;</p> <p>использовать нормативно-правовые знания при осуществлении профессиональной деятельности;</p> <p>реализовывать педагогическую деятельность;</p> <p><u>владеть</u>: приемами обеспечения гражданской, этнокультурной идентичности, социальной мобильности;</p>	
--	--	--

	<p>ценностями, нормами и навыками сотрудничества с представителями различных социальных групп, национальных культур и религий; толерантностью; иностранным языком в объеме, необходимом для работы с профессиональной литературой, взаимодействия и общения; организационно-управленческими навыками в профессиональной и социальной деятельности;</p> <p><u>знать:</u> основные категории, понятия, законы, направления развития философии, экономики, социологии, основы культурологии, способствующие общему развитию личности, обеспечивающие формирование мировоззрения и понимание современных концепций картины мира;</p> <p>основные закономерности и этапы исторического развития общества, роль России в истории человечества и на современном этапе; систему категорий и методов, направленных на формирование аналитического и логического мышления психолога;</p> <p>правовые, экологические и этические аспекты профессиональной деятельности;</p> <p>основные направления развития системы образования, содержание педагогической деятельности, опыт подготовки психологов в</p>	
--	---	--

	<p>стране и за рубежом;</p> <p>лексический минимум в объёме, необходимом для работы с профессиональной литературой и осуществление взаимодействия на иностранном языке;</p> <p><u>уметь</u>: анализировать и оценивать социально-экономическую и политическую информацию;</p> <p>использовать нормативно-правовые знания при осуществлении профессиональной деятельности;</p> <p>реализовывать педагогическую деятельность;</p> <p><u>владеть</u>: приемами обеспечения гражданской, этнокультурной идентичности, социальной мобильности;</p> <p>ценностями, нормами и навыками сотрудничества с представителями различных социальных групп, национальных культур и религий; толерантностью;</p> <p>иностранном языке в объёме, необходимом для работы с профессиональной литературой, взаимодействия и общения;</p> <p>организационно-управленческими навыками в профессиональной и социальной деятельности;</p>	
--	---	--

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания.

Схема оценки уровня формирования компетенции «ОК-7»

Уровень	Показатели (что обучающийся должен продемонстрировать)	Оценочная шкала		
		Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Пороговый	способность и	Знает частично	Знает почти все	Знает основные

<p>готовность к: пониманию значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации; совершенствованию и развитию общества на принципах гуманизма, свободы и демократии</p>	<p>основные категории, понятия, законы, направления развития философии, экономики, социологии, основы культурологи в незначительном объеме;</p> <p>правовые, экологические и этические аспекты профессиональной деятельности;</p> <p>не умеет использовать нормативно-правовые знания при осуществлении профессиональной деятельности;</p> <p>владеет приемами социальной мобильности; ценностями, частично сформированными нормами и навыками сотрудничества с представителями различных социальных групп, национальных культур и религий; не владеет иностранным языком в необходимом объеме; не владеет организационно-управленческими навыками в профессиональной и социальной деятельности;</p>	<p>основные категории, понятия, законы, направления развития философии, экономики, социологии, основы культурологии, способствующие общему развитию личности, обеспечивающие формирование мировоззрения и понимание современных концепций картины мира;</p> <p>правовые, экологические и этические аспекты профессиональной деятельности;</p> <p>умеет использовать нормативно-правовые знания при осуществлении профессиональной деятельности в неполном объеме;</p> <p>владеет приемами социальной мобильности; ценностями, частично сформированными нормами и навыками сотрудничества с представителями различных социальных групп, национальных культур и религий; иностранным</p>	<p>основные категории, понятия, законы, направления развития философии, экономики, социологии, основы культурологии, способствующие общему развитию личности, обеспечивающие формирование мировоззрения и понимание современных концепций картины мира;</p> <p>основные закономерности и этапы исторического развития общества, роль России в истории человечества и на современном этапе; систему категорий и методов, направленных на формирование аналитического и логического мышления психолога;</p> <p>правовые, экологические и этические аспекты профессиональной деятельности;</p> <p>умеет анализировать и оценивать социально-экономическую и политическую информацию; использовать</p>
---	--	--	--

			<p>языком в неполном объеме; частично владеет организационно-управленческими навыками в профессиональной и социальной деятельности;</p>	<p>нормативно-правовые знания при осуществлении профессиональной деятельности;</p> <p>реализовывать педагогическую деятельность; владеет приемами обеспечения гражданской, этнокультурной идентичности, социальной мобильности; ценностями, нормами и навыками сотрудничества с представителями различных социальных групп, национальных культур и религий; толерантностью; иностранным языком в объеме, необходимом для работы с профессиональной литературой, взаимодействия и общения; организационно-управленческими навыками в профессиональной и социальной деятельности;</p>
--	--	--	---	---

Схема оценки уровня формирования компетенции «ОК-9»

Уровень	Показатели (что обучающийся должен продемонстрировать)	Оценочная шкала		
		Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Пороговый	понимание современных концепций картины	Знает частично основные	Знает почти все основные	Знает основные категории,

	<p>мира на основе сформированного мировоззрения, овладение достижениями естественных и общественных наук, культурологии</p>	<p>категории, понятия, законы, направления развития философии, экономики, социологии, основы культурологи в незначительном объеме;</p> <p>правовые, экологические и этические аспекты профессиональной деятельности;</p> <p>не умеет использовать нормативно-правовые знания при осуществлении профессиональной деятельности;</p> <p>владеет приемами социальной мобильности; ценностями, частично сформированными нормами и навыками сотрудничества с представителями различных социальных групп, национальных культур и религий; не владеет иностранным языком в необходимом объеме; не владеет организационно-управленческими навыками в профессиональной и социальной деятельности;</p>	<p>категории, понятия, законы, направления развития философии, экономики, социологии, основы культурологии, способствующие общему развитию личности, обеспечивающие формирование мировоззрения и понимание современных концепций картины мира;</p> <p>правовые, экологические и этические аспекты профессиональной деятельности;</p> <p>умеет использовать нормативно-правовые знания при осуществлении профессиональной деятельности в неполном объеме;</p> <p>владеет приемами социальной мобильности; ценностями, частично сформированными нормами и навыками сотрудничества с представителями различных социальных групп, национальных культур и религий; иностранным</p>	<p>понятия, законы, направления развития философии, экономики, социологии, основы культурологии, способствующие общему развитию личности, обеспечивающие формирование мировоззрения и понимание современных концепций картины мира;</p> <p>основные закономерности и этапы исторического развития общества, роль России в истории человечества и на современном этапе; систему категорий и методов, направленных на формирование аналитического и логического мышления психолога;</p> <p>правовые, экологические и этические аспекты профессиональной деятельности;</p> <p>умеет анализировать и оценивать социально-экономическую и политическую информацию; использовать</p>
--	---	---	---	--

			<p>языком в неполном объеме; частично владеет организационно-управленческими навыками в профессиональной и социальной деятельности;</p>	<p>нормативно-правовые знания при осуществлении профессиональной деятельности; реализовывать педагогическую деятельность; владеет приемами обеспечения гражданской, этнокультурной идентичности, социальной мобильности; ценностями, нормами и навыками сотрудничества с представителями различных социальных групп, национальных культур и религий; толерантностью; иностранным языком в объеме, необходимом для работы с профессиональной литературой, взаимодействия и общения; организационно-управленческими навыками в профессиональной и социальной деятельности;</p>
--	--	--	---	--

7.3. Типовые контрольные задания

Тестовые вопросы по модулям (для промежуточного контроля).

Модуль -1

Задание – с выбором одного правильного ответа из предложенных вариантов

1. Термин «экология» впервые был предложен:

- а) в 1866г. Э. Геккелем
- б) в 1935г. А.Тенсли,
- в) в 1889г. Хирамом Максимом

2. Экология – это наука:
- а) изучающая взаимодействие живых существ с окружающей средой и их популяций между собой
 - б) любая система, состоящая из живых существ и среды их обитания, объединенных в единое функциональное целое
 - в) наука, изучающая связь между ростом численности населения и ухудшением состояния окружающей среды
3. Консументом в экосистеме из перечисленных организмов является:
- а) зайцы
 - б) деревья
 - в) бактерии
4. Редуцентами не являются:
- а) грибы
 - б) бактерии
 - в) микроорганизмы
5. Экологической нишей вида является:
- а) функция, выполняемая видом или популяцией живых организмов в потоках и круговоротах вещества и энергии в экосистеме, в целях обеспечения ее стабильности и устойчивости
 - б) совокупность взаимодействующих живых организмов и факторов среды, находящимся между собой в прямых и обратных связях и обладающей свойством целостности
 - в) функция, выполняемая видом или популяцией живых организмов в целях выбраковки нежизнеспособных и рождением новых жизнеспособных особей
6. Впервые обнаружена озоновая дыра над:
- а) Антарктидой
 - б) Арктикой
 - в) Антарктидой и Арктикой
7. Авария на ЧАЭС это:
- а) экологическая катастрофа
 - б) экологический кризис
 - в) экологическая авария
8. Клубеньковые бактерии на корнях бобовых растений – это:
- а) симбионты
 - б) паразиты
 - в) конкуренты
9. Отношения положительные для одного вида и отрицательные для другого характеризуются, как:
- а) хищничество и паразитизм
 - б) конкуренция
 - в) комменсализм
10. Кризис редуцентов в настоящее время заключается:
- а) в неспособности редуцентов справиться с новым количественным и качественным составом отходов человеческой деятельности
 - б) в нехватке для редуцентов источников питания
 - в) в необдуманной и неограниченной вырубке лесов
11. Биомасса-это:
- а) вся совокупность живых организмов
 - б) скорость образования биомассы сухого органического вещества в пересчёте на единицу площади в заданное время
 - в) вся совокупность растительной массы
12. Выберите правильное распределение биомассы на суше и в Мировом океане

- а) 99,9% и 0,1%
 - б) 74% и 26%
 - в) 90% и 10%
13. Пищевая цепь – это:
- а) последовательность организмов в природном сообществе, каждый элемент которой является пищей для следующего
 - б) зависимость хищника от жертвы
 - в) последовательность прохождения пищи по пищеварительному тракту
14. С точки зрения энергетики экосистемы, опасность демографического взрыва заключается в:
- а) в нехватке ресурсов на высших трофических уровнях
 - б) в увеличении количества войн по территориальным причинам
 - в) в заселении и загрязнении людьми других незанятых планет
15. К абиотическим факторам среды не относится:
- а) антропогенный
 - б) состав почвы
 - в) газовый состав атмосферы
16. Газовый состав атмосферы состоит:
- а) 0,03% углекислого газа; 78% азота; 20,95 кислорода
 - б) 0,03% углекислого газа; 20,95% азота; 78% кислорода
 - в) 20,95 углекислого газа; 0,03% азота; 78% кислорода
17. В образовании кислотных осадков участвуют соединения
- а) диоксид серы и оксид азота
 - б) диоксид кремния и оксид железа
18. Образование кислотных осадков происходит при взаимодействии антропогенных загрязнителей с:
- а) парами воды
 - б) атмосферным воздухом
 - в) другими антропогенными загрязнителями
19. Озоновый экран защищает планету:
- а) от воздействия коротковолнового УФ излучения
 - б) от воздействия парникового эффекта
 - в) от воздействия ионизирующего излучения
20. Вещество, разрушающее озоновый слой-это
- а) фторхлоруглеводороды
 - б) углекислый газ
 - в) оксид азота

Модуль 2

1. Первый слой атмосферы носит название:
- а) стратосфера
 - б) тропосфера
 - в) экзосфера
2. По количественному составу веществ в атмосфере расположение в указанном порядке будет правильным:
- а) кислород > азот > углекислый газ
 - б) азот > кислород > углекислый газ
 - в) углекислый газ > кислород > азот
3. Наибольшая доля выпадающих кислотных осадков в мире падает на:
- а) серную
 - б) азотную
 - в) соляную

4. Кислыми считаются осадки, имеющие:
- а) $pH = 7$
 - б) $pH > 7$
 - в) $pH < 6,5$
5. Причиной появления озоновых дыр является:
- а) полеты сверхзвуковых самолетов
 - б) запуск в космос космических кораблей
 - в) применение фреонов
6. Снижение озона в атмосфере приводит к появлению болезни:
- а) катаракт глаз
 - б) рака кожи
 - в) туберкулеза
7. Парниковый эффект обусловлен повышением в атмосфере:
- а) углекислого газа
 - б) кислорода
 - в) метана
8. Предельно допустимой нормой шума считается:
- а) 30 дБ.
 - б) 50 дБ.
 - в) 80 дБ.
 - г) 100 дБ.
9. Густой ядовитый туман, появляющийся в осенне-зимнее время, получил название:
- а) смог лондонского типа
 - б) смог фотохимический (лос-анджелесский)
10. Наиболее опасным типом смога является:
- а) смог лондонского типа
 - б) лос-анджелесский
11. В системе водного хозяйства самым крупным потребителем является:
- а) металлургическая промышленность
 - б) химическая промышленность
 - в) сельское хозяйство
12. Санитарный режим водоема, прежде всего, определяется количеством растворенного в нем:
- а) углекислого газа
 - б) кислорода
13. В прибрежных защитных полосах водоохраной зоны разрешается:
- а) распахать землю для возделывания сельскохозяйственных культур
 - б) размещать животноводческие фермы
 - в) разбить лагерь для отдыха
14. Запрещается сброс сточных и дренажных вод в объекты:
- а) содержащие природные лечебные ресурсы
 - б) отнесенные к особо охраняемым
 - в) находящиеся в культурно-оздоровительных зонах
 - г) канализационных систем
15. От общего объема гидросферы на пресную воду приходится:
- а) 1%
 - б) 2,5%
 - в) 97,5%
16. Эвтрофикация – процесс зарастания водоема водорослями в результате загрязнения его:
- а) пестицидами

- б) минеральными удобрениями
 - в) нефтью и нефтепродуктами
 - г) микробами и бактериями
17. Источником загрязнения вод поверхностно активными веществами (ПАВ) является:
- а) цветная металлургия
 - б) автотранспорт
 - в) животноводческий комплекс
 - г) коммунально-бытовые стоки
18. Предельно допустимой нормой кадмия в воде является:
- а) 0,01 мг/л
 - б) 0,05 мг/л
 - в) 0,1 мг/л
 - г) 0,5 мг/л
19. Предельно допустимой концентрацией нефти в воде является:
- а) 0,5 мг/л
 - б) 1,0 мг/л
 - в) 1,5 мг/л
 - г) 2,0 мг/л
20. Основным источником микробиологического загрязнения вод является:
- а) автотранспорт
 - б) тепловая энергетика
 - в) коммунально-бытовые стоки
21. Первым этапом очистки сточных вод является:
- а) биологическая очистка
 - б) химическая очистка
 - в) механическая очистка
22. Растения относятся к организмам:
- а) автотрофным
 - б) гетеротрофным
 - в) вторичным продуцентам
23. Растения участвуют в образовании:
- а) горных пород
 - б) гумуса почвы
 - в) в регулировании состава атмосферного воздуха
 - г) в детоксикации вредных веществ
24. Промышленный режим рубки имеют леса группы:
- а) первой
 - б) второй
 - в) третьей
25. Растительные ресурсы относятся к:
- а) истощаемымневозобновимым
 - б) истощаемымвозобновимым
26. Преобладающими видами лесных пожаров являются:
- а) верховые
 - б) низовые
 - в) почвенные
 - г) пятнистые
27. Зеленные растения в процессе фотосинтеза ежегодно выделяют:
- а) $5 \cdot 10^{11}$ тонн углекислого газа
 - б) $5 \cdot 10^{11}$ тонн кислорода
28. Действие токсикантов на растения больше всего проявляется:
- а) ночью

- б) днем
- 29. Участки лесного фонда могут быть предоставлены в пользование сроком:
 - а) до одного года
 - б) до 49 лет
 - в) вообще не представляются
- 30. Поглощение токсикантов растениями больше всего при:
 - а) повышенной влажности воздуха
 - б) пониженной влажности воздуха
- 31. Леса заповедников и национальных парков относятся к группе:
 - а) первой
 - б) второй
- 32. К продуктивным землям относятся:
 - а) пески
 - б) луга
 - в) пустыни
- 33. Обеспечение населения мира продовольственными ресурсами от земельных ресурсов примерно составляет:
 - а) 30-40%
 - б) 50-60%
 - в) 95-97%
- 34. Обеспеченность каждого россиянина пашней составляет в среднем:
 - а) 0,30 га
 - б) 0,50 га
 - в) 0,90 га
- 35. Душевая обеспеченность дагестанца пашней примерно составляет:
 - а) 0,30 га
 - б) 0,50 га
 - в) 0,90 га
- 36. Степень земледельческой освоенности почв мира составляет примерно:
 - а) 5%
 - б) 10%
 - в) 20%
 - г) 30%
- 37. Разрушение и снос почвенного покрова потоками воды называется:
 - а) дефляцией
 - б) эрозией
- 38. Земли ботанических садов и заповедников относятся к категории:
 - а) административных земель
 - б) сельскохозяйственного назначения
 - в) природоохранного назначения
- 39. Земли запаса можно представить в:
 - а) собственность юридических лиц
 - б) собственность физических лиц
 - в) аренду сроком на 5 лет
 - г) аренду сроком 1 год
- 40. К экологическим функциям почв относятся:
 - а) использование лечебных свойств почв
 - б) использование почв в целях получения урожая
 - в) поглощение и закрепление токсикантов
- 41. Земельный фонд Дагестана составляет примерно:
 - а) 3 млн. га
 - б) 5 млн. га

- в) 10 млн. га
- 42. Земля может находиться в собственности в виде:
 - а) государственной
 - б) частной
 - в) муниципальной
- 43. Создание лесных полос на сельскохозяйственных землях относится к мероприятиям:
 - а) лесовосстановительным
 - б) лесозащитным
 - в) почвозащитным

Примерный перечень вопросов к зачету

1. Экология как наука. Краткая история экологии.
2. Факторы среды и общие закономерности их действия на организмы. Экологические группы организмов.
3. Популяции: понятие, структура и динамика. Пространственные типы популяции.
6. Понятие о биоценозе. Экологическая структура биоценоза. Пограничный эффект. Типы взаимосвязей в биоценозах.
8. Типы межвидовых взаимоотношений организмов.
9. Экосистемы. Классификация экосистем. Структура экосистем. Динамика экосистем: автогенные и аллогенные (антропогенные) сукцессии.
11. Экологические пирамиды.
12. Характеристика основных типов экосистем.
13. Учение о биосфере В.И.Вернадского
16. Ноосфера – новая эволюционная стадия биосферы.
17. Понятие загрязнения, виды загрязнителей.
18. Антропогенное воздействие на атмосферу
19. Антропогенное воздействие на гидросферу
20. Антропогенное воздействие на литосферу, растительный и животный мир.
21. Природные ресурсы Земли, их роль в жизни человека.
22. Охрана и рациональное использование водных ресурсов. Методы очистки сточных вод.
23. Охрана и рациональное использование земель. Классификация земель. Земельный фонд РФ и Новгородской области. Современные проблемы охраны земель. Экологические задачи земельной реформы.
24. Охрана и рациональное использование недр. Лицензирование недропользования.
25. Охрана и рациональное использование лесов. Классификация лесов по степени защищенности. Утверждение расчетных лесосек. Перевод лесных земель в нелесные. Государственная лесная охрана.
26. Охрана и защита атмосферного воздуха. Правовые основы охраны атмосферы. Международное сотрудничество по охране озонового слоя.
27. Охрана и рациональное использование животного мира. Обязанности пользователей животного мира. Международная и российская Красная книга.
28. Антропогенные ЧС, войны. Экологический риск
29. Понятие о природных ресурсах и их видах. Классификационные признаки природных ресурсов.
30. Сущность понятия «природопользование». Основные принципы природопользования.
31. Основы экологического права. Объекты и субъекты экологического права. Право собственности на природные ресурсы и право природопользования. 15
32. Экологический вред. Юридическая ответственность за экологические правонарушения.
33. Экономические аспекты природопользования.

34. Экономическая оценка природных ресурсов.
35. Экономическая оценка экологических издержек и ущерба от загрязнения.
36. Экономические механизмы природопользования.
41. Инженерная защита биосферы. Понятие ресурсного цикла. Проблема отходов.
42. Концепция экологической политики. Приоритеты по основным направлениям: экономика, право, управление, культура (образование).
44. Международное экологическое сотрудничество.
45. Понятие устойчивого развития, переход России к устойчивому развитию.
46. Понятие о природных ресурсах и их видах. Классификации природных ресурсов.
47. Природопользование: сущность понятия. Принципы рационального природопользования. Концепция ресурсных циклов и ее значение для оптимизации обмена веществ между обществом и природой.
48. Водные ресурсы. Общая характеристика использования.
49. Экологические проблемы водных ресурсов: истощение водных ресурсов, проблема чистой воды на планете. Принципы рационального использования водных ресурсов.
50. Ресурсы морей и океанов. Основные причины и последствия загрязнения вод морей и океанов, истощение ресурсов. Пути и методы решения проблем. Принципы рационального использования ресурсов морей и океанов.
51. Минеральные ресурсы. Классификационные признаки. Общая характеристика использования.
52. Экологические проблемы, связанные с использованием минеральных ресурсов. Внедрение принципов рационального потребления минерального сырья.
53. Лесные ресурсы. Общая характеристика использования.
54. Экологические проблемы, связанные с использованием лесных ресурсов: изменение качественного состава лесных насаждений, сокращение лесов, их причины и последствия. Принципы рационального использования лесных ресурсов.
55. Земельные ресурсы. Общая характеристика использования.
56. Экологические проблемы: эрозия почв, проблема опустынивания, истощение пахотного слоя, уменьшение площадей пахотных почв, загрязнение земель в результате хозяйственно-производственной деятельности человека. Причины и последствия, пути и методы решения проблемы. Принципы рационального использования земельных ресурсов.
57. Биологические ресурсы - ресурсы растительного и животного мира. Общая характеристика использования. Причины и последствия, пути и методы решения проблемы. Принципы рационального использования ресурсов растительного и животного мира.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Общий результат выводится как интегральная оценка, складывающаяся из текущего контроля - 50% и промежуточного контроля - 50%.

Текущий контроль по дисциплине включает:

Текущий контроль по дисциплине включает:

- посещение занятий - 20 баллов,
- выполнение практических заданий - 40 баллов,
- выполнение домашних (аудиторных) контрольных работ - 40 баллов.

Промежуточный контроль по дисциплине включает:

- письменная контрольная работа - 50 баллов,
- тестирование - 50 баллов.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для

освоения дисциплины.

Основная литература:

1. Бродский, А. К. Общая экология. – М.: Академия, 2006. – 256 с.
2. Горелов А.А. Социальная экология. М.: Флинта, 2008.
3. Дрофа, 2004.-411с.
4. К, 2006. – 332 с.
5. Коробкин, В. И. Экология: учеб.для вузов. – Ростов н/Д: Феникс, 2005. – 384 с.
6. Куриленко В.В. Основы управления природо- и недропользованием.
7. Ларионов Н.М. Промышленная экология. Учебник М.: Юрайт, 2012.
8. Маринченко, А. В. Экология: учеб.пособие для студ. тех вузов. – М.: Дашков и
9. Николайкин, Н. И. Экология: учеб.для вузов. – М.: Дрофа, 2008. – 622 с.
10. Одум Ю. Экология. (в 2-х т.) М.: Мир, 1986. – 328 и 376 с.
11. Потапов А. Д. Экология: Учеб.для вузов. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Высшая
12. Соловьева, Ю.А. Кротова.- 2-е изд., испр.-СПб.: Химия, 1996.-240с. 8
13. Стадницкий Г.В., Родионов А.И. Экология: Учеб. пособие для вузов/Под. ред.:В.А.
14. Степановских А.С. Экология: Учеб.для вузов. - М.: ЮНИТИ, 2003. - 703с.
15. Хван Т.Ф. Экология. Основы рационального природопользования. Учебное пособие. 5-е изд. . М.: Юрайт, 2011.
16. Чернова Н.М., Былова А.М. Общая экология: Учеб.для студентов пед. вузов.- М.:
17. школа, 2004. – 526с.
18. Экологический менеджмент. – СПб.: Россия, 2000.

Дополнительная:

1. Банников А.Г. и др. Основы экологии и охраны окружающей среды: Учеб.для сельскохозяйствен. Вузов/Банников А.Г., Вакулин А.А., Рустамов А.К.-3-е изд. пререраб. и доп.- М.: Колос, 1996.-304с.
2. Бродский А.К. Краткий курс общей экологии: Учеб. пособие.-5-е изд.-СПб.:ДЕАН, 2001.-219с.
3. Воронков Н.А. Основы общей экологии: (общеобразоват. курс): Учеб.для студентов вузов и учителей.- М.: Агар,1997.-87с.
4. Горелов А. А. Экология: Учеб.пособие для вузов. – М.:Юрайт, 2001.-311с.
5. Зверев А.Т., Зверева Е.Г. Экология: Учеб.пособие для 7-9 кл.-М.:Дом педагогики, 1999.-332с.
6. Киселёв В. Н. основы экологии: Учеб.пособие для вузов. – Минск: Вышэйшаяшк., 2002. – 383с.
7. Кормилицын В. И. и др. Основы экологии: Учеб.пособие/Кормилицын В. И., Цицкишвили М. С., Яламов Ю. И.: Моск. пед. ун-т; Моск. энерг. ин-т. – М.:ИНТЕРСТИЛЬ, 1997. – 366с.
8. Коробкин В.И., Передельский Л.В. Экология: Учеб.для вузов.-8-е изд. доп. и пререраб.- Ростов н/Д: Феникс 2005.-575с.
9. Никаноров А. М., Хоружая Т. А. Экология. – М.: Приор: Экспертное бюро, 1999. – 304с.
10. Общая Экология: Учеб.для студентов вузов по эколог. Спец./Авт. Сост. А.С. Степановских.-М.:ЮНИТИ, 2001.-509с.
11. Платонов А. П., Платонов В. А. Основы общей и инженерной экологии: Учеб.для студ. Вузов. – Ростов н/Д: Феникс, 2002. – 349с.
12. Пономарева И.Э. Экология.- М.: Вентана-Граф, 2001.-269с.
13. Ревская Н.Е. Экология: учеб.пособие. - СПб.: изд-во Михайлова В.А., 2005.-126с.
14. Розанов С.И. Общая экология: Учеб.для вузов.-6-е изд., стер. СПб.: Лань 2005.- 288с.
15. Степановских А.С. Прикладная экология: Охрана окружающей среды: учеб.для

студентов вузов.-М.: ЮНИТИ, 2003.-750с.

16. Тупикин Т. И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности: Учеб.пособие для учреждений нач. проф. образования/Ин-т развития проф. Образования. – М.: Академия, 1999. – 380с.

17. Чернова Н. М. и др. основы экологии: Учеб.для 9 кл. общеобразоват. учреждений/Чернова Н. М., Галушин В. М., Костантинов В. М. – М.: Просвещение, 1998. – 240с.

18. Экология: Учеб.для вузов/Большаков В.Н., Качак В.В., Коберниченко В.Г.и др.; Под. Ред. Г.В. Тягунова, Ю.Г. Ярошеко.- 2-е изд. Перераб. И доп.- М.: Логос, 2005.- 503с.

Список методических рекомендаций и методических изданий

1. Литвинов В.Ф., Десяткова Э.А., Елистратова И.А. Прикладная экология. Учебное пособие. – В.Новгород: изд-во НовГУ, 2002. – 76 с.

2. Новицкий Ю.В. Экология. Учебное пособие. – В.Новгород: изд-во НовГУ, 2004. – 135 с.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

Электронная библиотека Российской национальной библиотеки

Российская ассоциация электронных библиотек //elibria

Электронная библиотека РФФИ

<http://uisrussia.msu.ru/is4/main.jsp> Полнотекстовая база данных Университетская информационная система «Россия»(заключен договор о бесплатном использовании полнотекстовой базы данных УИС «Россия» с компьютеров университетской сети.Доступ с любого компьютера при индивидуальной регистрации пользователя в читальном зале.)

<http://www.elibrary.ru/> Полнотекстовая научная библиотека e-Library(заключено лицензионное соглашение об использовании ресурсов со свободным доступом с компьютеров университетской сети).

<http://www.biodat.ru/> Информационная система BIODAT.

<http://elementy.ru/> Популярный сайт о фундаментальной науке.

<http://www.sevin.ru/fundecology/> Научно-образовательный портал.

<http://elib.dgu.ru/> Электронная библиотека ДГУ

<http://edu.dgu.ru/> Образовательный сервер ДГУ

<http://window.edu.ru/> Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»

<http://ecology-portal.ru/pub> Экологический портал

<http://ecologysite.ru/> Экологический портал России и стран СНГ

<http://www.alleng.ru/edu/ecolog1.htm> Сайты, учебные материалы по экологии

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Перечень учебно-методических изданий, рекомендуемых студентам, для подготовки к занятиям представлен в разделе «Учебно-методическое обеспечение. Литература». Дополнительно для выполнения практических заданий, наглядными пособиями; УМК по дисциплине.

Лекционный курс. Лекция является основной формой обучения в высшем учебном заведении. В ходе лекционного курса преподавателем проводится систематическое изложение современных научных материалов, освещение главнейших проблем гидрологии.

В тетради для конспектирования лекций необходимо иметь поля, где по ходу конспектирования студент делает необходимые пометки. Записи должны быть избирательными, полностью следует записывать только определения. В конспектах рекомендуется применять сокращения слов, что ускоряет запись. В ходе изучения курса «Экология» особое значение имеют рисунки, схемы и поэтому в конспекте лекции рекомендуется делать все рисунки, сделанные преподавателем на доске, или указанные в наглядном пособии. Вопросы, возникшие у Вас в ходе лекции, рекомендуется записывать на полях и после окончания лекции обратиться за разъяснением к преподавателю.

Необходимо постоянно и активно работать с конспектом лекции: после окончания лекции рекомендуется перечитать свои записи, внести поправки и дополнения на полях. Конспекты лекций следует использовать при выполнении лабораторно-практических занятий, при подготовке к экзамену, контрольным тестам, коллоквиумам, при выполнении самостоятельных заданий.

Практические и семинарские занятия.

Студент должен вести активную познавательную работу. Целесообразно строить ее в форме наблюдения, эксперимента и конспектирования. Важно научиться включать вновь получаемую информацию в систему уже имеющихся знаний. Необходимо также анализировать материал для выделения общего в частном и, наоборот, частного в общем.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

1. Программное обеспечение для лекций: MS PowerPoint (MS PowerPointViewer), AdobeAcrobatReader, средство просмотра изображений.

2. Программное обеспечение в компьютерный класс: MS PowerPoint (MSPowerPointViewer), AdobeAcrobatReader, средство просмотра изображений, Интернет, E-mail.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

В вузе и на факультете учебный процесс обеспечивается наличием следующего материально-технического оборудования:

1) кабинеты-аудитории, оснащенные обычной доской, интерактивной доской, партами, кафедрами – для проведения лекционных и практических занятий;

2) аудитории, оснащенные круглым столом – для дискуссий и коллоквиумов;

3) учебные специализированные кабинеты: - компьютерный кабинет, используемый как мультимедийная лаборатория с широким спектром возможностей для изучения электронных источников.

Система позволяет преподавателю дополнять учебный материал интерактивными средствами, такими как CD и DVD, программы спутникового телевидения, сеть Интернет, видеоконференция; - 1 компьютерный класс, оборудованные современной техникой (всего 15 компьютеров, 2 струйных, 5 лазерных принтеров, 4 проектора, 3 сканера-копира, 1 Web-камера, 1 видеокамера), где педагоги вместе с учащимися могут осуществлять образовательный процесс.

1. мультимедийный класс с 10 мультимедийными компьютерами;

2. аппаратный комплекс «Ауторелакс»;

3. электроэнцефалограф – анализатор ЭНЦЕФАЛАН-131-03;

4. психофизиологический реабилитационный комплекс «Реакор»

5. тренинговых зала;

6. игровая комната для организации тренинга детей;

7. библиотека с читальным залом, книжный фонд которой составляют научная, методическая и учебная литература, научные журналы, электронные учебники;

8. медиатека вузовских электронных материалов, где всем участникам образовательного процесса предоставляется свободный доступ к образовательным ресурсам Интернета;

9. образовательный сайт, на котором находится информация о вузе, образовательной литературе, экзаменах, материалы для углубленного изучения по отдельным предметам, олимпиадные задания и их решение, нормативно-правовые документы, а также предоставлена возможность задать свои вопросы преподавателям в интерактивном режиме.