

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ульяновский государственный педагогический университет
имени И.Н. Ульянова»
(ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»)

Естественно-географический факультет
Кафедра географии и экологии

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-методической
работе
И.О. Петрищев
«30» августа 2017 г.

АНТРОПОГЕННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ПРИРОДЕ

Программа учебной дисциплины по выбору

для направления подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

(шифр и наименование)

направленность (профиль) образовательной программы

«География. Биология»

(очная форма обучения)

Составитель: Кривошеев В.А., к.б.н,
доцент кафедры географии и экологии

Рассмотрено и утверждено на заседании учёного совета естественно-географического факультета (протокол от «26» июня 2017 г. № 10)

Ульяновск, 2017

1. Наименование дисциплины

Дисциплина «Антропогенные изменения в природе» включена в вариативную часть (дисциплина по выбору) Блока 1 Дисциплины (модули) основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование направленность (профиль) образовательной программы «География и биология», очной формы обучения.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью освоения дисциплины «Антропогенные изменения в природе» является: содействие становлению профессиональной компетентности будущего педагога через развитие экологического мышления на примере формирования знаний в области основ экологии и охраны окружающей природной среды для становления знаний о происхождении и эволюции человека и окружающей природной среды.

В результате освоения программы бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Антропогенные изменения в природе»

Этап формирования Компетенции	теоретический	модельный	практический
	знает	умеет	владеет
<p>способность проводить сотрудничество, поддерживать их активность, инициативу и самостоятельность. Развивать творческие способности (ПК-7)</p>	<p>ОР-1 сущности и структуры образовательных процессов</p>	<p>ОР-2 проектировать образовательный процесс с использованием современных технологий, соответствующих общим и специфическим закономерностям и особенностям возрастного развития личности</p>	<p>ОР-3 способами инновационной и проектной деятельности в образовании</p>
	<p>ОР-4 возможности использования образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета, основные этапы проектирования технологий</p>	<p>ОР-5 осуществлять педагогический процесс в различных возрастных группах и различных типах образовательных учреждений</p> <p>ОР-7 организовывать внеучебную деятельность обучающихся</p> <p>ОР-8</p>	<p>ОР-6 навыками организации и проведения занятий с использованием возможностей образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета</p>

		<p>организовывать учебный процесс с использованием возможностей образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета</p>	
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Антропогенные изменения в природе» является дисциплиной вариативной части (дисциплина по выбору) Блока 1 Дисциплины (модули) основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) образовательной программы «Географии. Биология» (Б1.В.ДВ.12.1 Антропогенные изменения в природе), очной формы обучения.

Дисциплина опирается на результаты обучения ряда дисциплин учебного плана, изучаемых на 1 курсе: Общее землеведение, Геология, Ботаника, Зоология, Экология.

Результаты изучения дисциплины «Антропогенные изменения в природе» являются теоретической и методологической основой для изучения дисциплин: экология, природопользование, охрана природы и рациональное природопользование, экологический мониторинг, биомониторинг.

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Номер семестра	Учебные занятия						Форма итоговой аттестации
	Всего		Лекции, час	Лабораторные занятия, час	Практические занятия, час	Самостоятельная работа, час	
	Трудоемк.						
	Зач. ед.	Часы					
7	2	72	12	-	20	40	зачёт

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Указание тем (разделов) и отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий, оформленных в виде таблицы:

Наименование раздела и тем	Количество часов по формам организации обучения			
	Лекц. занятия	Практ. занятия	Лаб. занятия	Самост. работа
Тема 1. Введение. Предмет, задачи методы дисциплины антропогенные изменения в природе.	1	-	-	4
Тема 2. Биосфера и уровни организации жизни. Биосфера и ее составляющие.	3	2	-	6
Тема 3. Социально- экономические процессы, определяющие глобальные экологические изменения.	2	2	-	6
Тема 4. Население Земли численность, половая структура. Экологические проблемы человечества.	6	2	-	10
Тема 5. Загрязнения атмосферы, гидросферы, литосферы, педосферы, биосферы.	-	12	-	10
Тема 6. Экологическая доктрина Ульяновской области.	-	2	-	4
Итого:	12	20	-	40

5.2. Краткое описание содержания тем (разделов) дисциплины

Тема 1. Введение. Предмет, задачи методы антропогенные изменения в природе.

Предмет, задачи и основное содержание дисциплины антропогенные изменения в природе. Связь дисциплины с другими дисциплинами. История дисциплины антропогенные изменения в природе.

Тема 2. Биосфера и уровни организации жизни. Биосфера и ее составляющие.

Определение и понятие биосферы. Роль живого вещества в формировании и жизни биосферы. Основные компоненты, слагающие биосферу. Биосфера – арена жизни живых существ, а также жизни и хозяйственной деятельности человека. Пять феноменов биосферы: жизнь – первый феномен биосферы, второй феномен – организм, третий феномен биоразнообразии, четвертый феномен – экосистема, пятый феномен биосферы. Функции живого вещества: энергетическая, деструктивная, концентрационная, средообразующая.

Интерактивная форма: работа в парах по обсуждению биосферы и организации жизни.

Тема 3. Социально–экономические процессы, определяющие глобальные экологические изменения.

Социально–экологические проблемы человечества. НТР и ее роль в формировании глобального экологического кризиса. Внешний долг государств мира и его влияние на глобальные экологические изменения. Геосферы Земли, их основные особенности. Изменения энергетического баланса и круговоротов вещества под влиянием деятельности человека. Мониторинг, оценка качества природной среды. Роль технологий будущего в решении основных геоэкологических проблем. Рациональное и комплексное использование полезных ископаемых.

Интерактивная форма: Учебная дискуссия по социально–экономическим процессам определяющие глобальные экологические изменения.

Тема 4. Население Земли численность, половая структура. Экологические проблемы человечества.

Население мира и его регионов: численность, распределение, возрастная структура, миграции, демографическая политика. Рост населения в более развитых и менее развитых странах. Факторы, влияющие на коэффициент рождаемости. Регулирование численности населения. Продовольственные потребности населения мира. Влияние урбанизации на биосферу (рост численности населения, увеличение потребления природных ресурсов, загрязнение окружающей среды продуктами жизнедеятельности городов).

Интерактивная форма: Учебная дискуссия по экологическим проблемам человечества.

Тема 5. Загрязнения атмосферы, гидросферы, литосферы, педосферы.

Глобальные проблемы человечества: загрязнения атмосферы (разрушение озонового слоя, глобальное потепление, парниковый эффект, фотохимических смог). Загрязнения гидросферы: Мировой океан (загрязнение, уничтожение и сокращение биоресурсов). Антропогенное воздействие на геологическую среду: карст, суффозия, криогенные процессы, опустынивание, техногенный рельеф, техногенные опускания земной поверхности, техногенные землетрясения, техногенные оползни, химическое и радиационные загрязнения. Педосфера. Геоэкологические проблемы использования почв. Деградация почв, ее оценка.

Интерактивная форма: Учебная дискуссия по загрязнениям геосфер Земли.

Тема 6. Экологическая доктрина Ульяновской области.

Стратегическая цель, задачи и принципы областной экологической политики. Основные направления экологической политики Ульяновской области. Сохранение и восстановление окружающей среды. Устойчивое природопользование. Снижение загрязнения окружающей среды и устойчивое природопользование. Приоритетные направления обеспечения экологической безопасности Ульяновской области. Пути и средства реализации областной экологической политики. Этапы реализации экологической доктрины Ульяновской области.

Интерактивная форма: Учебная дискуссия по экологической доктрине Ульяновской области.

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

Общий объем самостоятельной работы студентов по дисциплине включает аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу студентов в течение семестра.

Аудиторная самостоятельная работа осуществляется в форме выполнения тестовых заданий по дисциплине, работа с пособиями и электронными базами данных.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в формах:

- подготовки к тестовым опросам по отдельным темам и по всему курсу, составление сообщений и презентаций.

Материалы, используемые для текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине

1. Вопросы для подготовки к занятию по теме «Биосфера и уровни организации жизни. Биосфера и ее составляющие»

- 1) Что такое биосфера?
- 2) Как называется наука о птицах?
- 3) Дайте определение биосферы?
- 4) Кто впервые дал научное определение биосферы?
- 5) Роль живого вещества в формировании и жизни биосферы?
- 6) Назовите пять феноменов биосферы?
- 7) Перечислите основные функции биосферы?
- 8) Что такое панспермия?
- 9) Какие геосферы Земли включает в себя биосфера? Перечислите и раскройте?
- 10) Кто впервые употребил термин биосфера?
- 11) Назовите основные элементы биосферы по В.И. Вернадскому?

2. Вопросы для подготовки к занятию «Социально–экономические процессы, определяющие глобальные экологические изменения» и *самоконтроля*

- 1) Что такое «антропогенный» фактор?
- 2) Что такое антропосфера?
- 3) Что такое урбанизация?
- 4) Дайте определение геосфера?
- 5) Дайте определение среда окружающая человека?
- 6) Дайте определение среда окружающая природная?
- 7) Что такое Техносфера? Дайте определение?
- 8) Что такое ноосфера?
- 9) Дайте определение педосфера?
- 10) Глобальный мониторинг, дайте определение?
- 11) Что такое урбанизация?
- 12) Дайте определение и раскройте термин НТР?
- 13) Дайте определение полезные ископаемые?

3. Вопросы для подготовки к занятию «Население Земли численность, половая структура. Экологические проблемы человечества» и *самоконтроля*

- 1) Что такое мегаполисы?
- 2) Перечислите МРС?
- 3) Перечислите БРС?
- 4) Что такое апортеид?
- 5) Влияния урбанизации на загрязнения окружающей среды?
- 6) Факторы влияющие на коэффициент рождаемости?
- 7) Теория Мальтуса?
- 8) Регулирование численности населения Земли?

4. Вопросы для подготовки к занятиям «Загрязнения атмосферы, гидросферы, литосферы, педосферы» и *самоконтроля*.

- 1) Глобальные проблемы человечества? Примеры?
- 2) Загрязнения атмосферы? Примеры.
- 3) Загрязнения литосферы? Примеры.
- 4) Загрязнения педосферы? Примеры.
- 5) Загрязнения гидросферы? Примеры.
- 6) Загрязнения биосферы? Примеры.
- 7) НТР и ее роль в формирования глобального экологического кризиса?
- 8) Антропогенные изменения состояния атмосферы, и их последствия?
- 9) Роль технологий будущего в решении основных геоэкологических проблем?
- 10) Окружающая среда и здоровье человека?
- 11) Использование возобновляемых источников энергии – важное направление в области защиты окружающей среды?
- 12) Основные направления природозащитных мероприятий?
- 13) ООПТ и их роль в сохранении экологического равновесия?

- 14) Состояние экологии в России?
- 15) Экологические проблемы крупных городов?
- 16) Масштабы минерально–сырьевого природопользования и охрана недр?
- 17) Педосфера ее значение в функционировании система Земля?

5. Вопросы для подготовки к занятиям «Экологическая доктрина Ульяновской области» и самоконтроля.

- 1) Задачи и основные принципы областной экологической политики?
 - 2) Сохранение и восстановления окружающей среды Ульяновской области?
 - 3) ООПТ Ульяновской области?
- 4) Редкие и исчезающие растения Красной книги Ульяновской области?
- 5) Редкие и исчезающие животные Красной книги Ульяновской области??
 - 6) Геологические памятники природы Ульяновской области?
- 7) Приоритетные направления обеспечения экологической безопасности Ульяновской области?

Тестовые задания для текущего контроля знаний

Тест № 1. Биосфера и уровни организации жизни. Биосфера и ее составляющие

1. Геоэкология – это наука:
 - а) о экологических аспектах природопользования;
 - б) о взаимодействии человека и природы;
 - в) о минералах.
2. Разделом геоэкологии является:
 - а) география;
 - б) геология;
 - в) кристаллография.
3. Основателем учения о биосфере считается:
 - а) Э. Зюсс;
 - б) Ломоносов М.В.;
 - в) Севергин В.М.
4. Какие геосферы Земли включает в себя биосфера:
 - а) атмосфера (тропосфера);
 - б) гидросфера;
 - в) литосфера.
- 12) 5. Кто впервые дал научное определение биосферы:
 - а) В.И. Вернадский;
 - б) А.Е. Ферсман;
 - в) Ф.Н. Мильков.
6. Назовите основные элементы биосферы по В.И. Вернадскому:
 - а) 6 элементов;
 - б) 7 элементов;
 - в) 8 элементов.
7. Биосфера это:
 - а) нижняя часть атмосферы, вся гидросфера и верхняя часть литосферы Земли, населенные живыми организмами, область существования живого вещества;
 - б) самая крупная (глобальная) экосистема Земли – область системного взаимодействия живого и косного вещества на планете;
 - в) оболочка Земли, включающая в себя живые организмы;

Тест № 2. Социально–экономические процессы, определяющие глобальные экологические изменения.

1. Антропосфера это:
 - а) земная сфера, где живет и куда временно проникает человечество;
 - б) сфера Земли и ближайшего космоса которая в наибольшей степени прямо или косвенно видоизменена человечеством;
 - в) сфера Земли измененная человечеством в прошлом и еще больше изменена людьми в будущем;
2. Что обозначает термин урбанизация:
 - а) рост и развитие деревень и деревенского населения;
 - б) рост и развитие городов и городского населения;
 - в) рост и развитие поселков;
3. Как называется концентрический слой, охватывающий всю планету атмосферу, гидросферу, литосферу:
 - а) геосфера;
 - б) педосфера;
 - в) экосфера.
4. Среда окружающая человека это:
 - а) совокупность абиотической и биотической и социальной сред совместно и непосредственно оказывающих влияние на людей и их хозяйство;
 - б) совокупность природной, квазиприродной, артеприродной сред оказывающих влияние на людей и их хозяйство;
 - в) совокупность природных и незначительно измененных деятельностью человека, абиотических и биотических факторов, оказывающих влияние на человека.
5. Техносфера это:
 - а) часть биосферы, коренным образом преобразованная человеком в технические объекты;
 - б) часть геосфер Земли, преобразованная в квазиприродную среду;
 - в) практически замкнутая регионально-глобальная будущая технологическая система утилизация и реутилизации вовлекаемых в хозяйственных циклов от природного обмена веществ и потока энергии.
6. Ноосфера это:
 - а) «мыслящая оболочка»;
 - б) высшая стадия развития биосферы, связанная с возникновением и становлением в ней цивилизованного человечества, с периодом, когда разумная человеческая деятельность становится главным, определяющим фактором развития на Земле;
 - в) «сфера разума»;
7. Педосфера – это наука:
 - а) о горных породах;
 - б) о почвах;
 - в) об ископаемых.
8. Слежение за общемировыми процессами и явлениями в биосфере Земли и ее экосфере, включая все экологические компоненты и предупреждения о возникающих экстремальных ситуациях это:
 - а) урбанизация;
 - б) глобальный мониторинг;
 - в) биомониторинг.

Тест №3. Население Земли численность, половая структура. Экологические проблемы человечества.

1. Мегалополисы это:
 - а) мегарегион;
 - б) большой город;

в) наиболее крупная форма расселения, образующаяся при срастании ряда городских агломераций;

2. Какие страны можно отнести к более развитым странам мира БРС:

- а) Япония;
- б) Ямайка;
- в) Австралия.

3. Какие страны можно назвать к менее развитым МРС:

- а) Россия;
- б) Новая Зеландия;
- в) Египет;

4. Изучение характеристик населения, а также изменений его численности по миру в целом или в отдельных регионах называется:

- а) социологией;
- б) демографией;
- в) философией;

5. Как называется основная функциональная единица в экологии, в которую входят организмы и неживая среда, взаимно влияющие на свойства друг друга и необходимые для поддержания жизни в той ее форме, которая существует на Земле:

- а) экосистема;
- б) биогеоценоз;
- в) экотоп;

6. Назовите экологические проблемы урбанизации:

- а) загрязнение атмосферы;
- б) загрязнение гидросферы;
- в) загрязнения почв.

7. Педосфера это:

- а) почвенный слой Земли;
- б) кора выветривания – часть биосферы;
- в) пограничное между аэробiosферой, фитобиосферой и литобиосферой образование;

8. Как называются мероприятия направленные на снижение эрозии почвы, предотвращение выноса питательных веществ и восстановления плодородия, утраченного в результате чрезмерной эксплуатации почв:

- а) охрана почв;
- б) террасирование;
- в) полосная вспашка.

9. Как называются стратегия выживания человечества;

- а) теория ноосферы;
- б) теория биосферы;
- в) теория устойчивого развития человечества;

10. Перечислите основные проблемы урбанизации:

- а) изъятие плодородных земель;
- б) канализация, удаление и переработка отходов;
- в) водоснабжение;

11. Как называется наибольшее изменение рельефа местности связанное с открытыми и подземными разработками, складированием на дневной поверхности горных пород и отходов переработки и обогащением полезных ископаемых:

- а) рекультивацией;
- б) техногенный рельеф;
- в) карьеры.

Задания для работы с контурными картами и картографическими материалами.

- 1) Пользуясь географическими картами Ульяновской области перерисовать на контурную карту ООПТ Ульяновской области.
- 2) На контурной карте Ульяновской области отметить памятники природы Ульяновской области.
- 2) На контурной карте Ульяновской области отметить ареалы и места обитания растений и животных занесенных в Красную книгу Ульяновской области.

Перечень тем для подготовки сообщений по антропогенному загрязнению природы

Темы сообщений

1. Виды антропогенного воздействия на окружающую среду.
2. Состояние водных экосистем Ульяновской области.
3. Антропогенное воздействие на литосферу и ее охрана.
4. Последствия антропогенного изменения гидросферы.
5. Состав атмосферного воздуха и его техногенные трансформации.
6. Геологические памятники Ульяновской области.
7. Стратегия выживания человечества: ноосфера, рыночные подходы.
8. Виды рекреационных ресурсов.
9. Проблемы использования и воспроизводства биологических ресурсов.
10. Мониторинг. Виды мониторинга
11. Международное соглашение (документы конференции в Рио-де-Жанейро, 1992).
12. Особо-охраняемые природные территории. Виды и функции ООПТ.

Темы рефератов

1. Техногенная ситуация в России.
2. Научно-технический прогресс и его воздействие на природу.
3. Водно-экологические катастрофы.
4. Глобальные международные экологические проблемы.
5. Международные организации в области охраны окружающей среды.
6. Основные особенности биосферы как одной из геосфер Земли.
7. ООПТ Ульяновской области.
8. Геосферы Земли и их особенности.
9. Экологические последствия различных видов транспорта.
10. Проблемы сохранения генетического разнообразия.
11. Экологическая экономика, экономика будущего
12. Педосфера ее значение в функционировании система Земля.
13. Экологические последствия урбанизации.
14. НТР прогресс и его воздействие на природу.
15. Загрязнения воздуха: источники, распределение, последствия, управление, сотрудничество.

Примерные темы контрольных работ:

Вариант I

- Задание 1. Дайте определение понятиям: педосфера, биосфера, ноосфера, литосфера, гидросфера, педосфера;
- Задание 2. Общие сведения о Земле.
- Задание 3. Биосфера как одна из геосфер Земли.
- Задание 4. Геосферы Земли и деятельность человека.
- Задание 5. Роль живого вещества в функционировании системы Земли.
- Задание 6. Основные особенности биосферы как одной из геосфер Земли.
- Задание 7. Учение о биосфере В.И. Вернадский.

Вариант II

- Задание 1. Экологические последствия урбанизации.
- Задание 2. Экологизация социально-экономических институтов.

- Задание 3. Проблемы урбанизации. Техногенные аномалии, водоснабжение, канализация, отходы их переработка, городские земли.
- Задание 4. Стратегия выживания человечества (теория Ноосферы).
- Задание 5. Экологические проблемы различных видов производства и потребления энергии.
- Задание 6. НТР прогресс и его воздействие на природу.
- Задание 7. Взаимосвязь общества и системы Земля на современном этапе.

Вариант III

- Задание 1. Геосферы Земли и их основные особенности.
- Задание 2. Антропогенное влияние на круговорот веществ.
- Задание 3. Виды антропогенного воздействия на окружающую среду.
- Задание 4. Понятие загрязнения окружающей среды.
- Задание 5. Стратегия выживания человечества: ноосфера, рыночные подходы.
- Задание 6. Последствия антропогенного изменения гидросферы.
- Задание 7. Антропогенное воздействие на литосферу.

Примерная тематика курсовых работ:

1. Экологические проблемы Ульяновской области.
2. ООПТ Ульяновской области.
3. Состояние водных экосистем Ульяновской области.
4. Редкие растения и животные занесенные в Красную книгу Ульяновской области.

Перечень учебно-методических изданий кафедры по вопросам организации самостоятельной работы обучающихся

Артемьева Е. А. Современные проблемы экологии и природопользования: учебно-методические рекомендации для магистров направления подготовки 44.04.01 Педагогическое образование. Профиль: Геоэкология и химия окружающей среды, для бакалавров направления подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (уровень бакалавриата), 050100 Педагогическое образование: профиль География с дополнительным профилем Экология (очная форма обучения), 050100 Педагогическое образование: профиль География (заочная форма обучения), 44.03.05 Педагогическое образование по профилю География с дополнительной специальностью Иностранный язык (очная форма обучения), для бакалавров направления подготовки 06.03.01 Биология: профиль Экономика природопользования (очная форма обучения), 020400.62 Естественнонаучное образование: профиль «Биология» 020400.62 «Биология» (очная форма обучения), 050100 Педагогическое образование: профиль Биология с дополнительной специальностью Химия (очная форма обучения), 44.04.01 Педагогическое образование (уровень бакалавриата), 050100 Педагогическое образование: профиль География с дополнительной специальностью Биология (очная форма обучения), Квалификация (степень) выпускника: магистр (заочная форма обучения), бакалавр (очная и заочная формы обучения). / Артемьева Е.А. – Ульяновск: ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова», 2017. – 79 с.

Артемьева Е.А. Проблемы стратегии охраны биоразнообразия: учебно-методические рекомендации для бакалавров направления подготовки 06.03.01 Биология: профиль Экономика природопользования (очная форма обучения), 020400.62 Естественнонаучное образование: профиль «Биология» 020400.62 «Биология» (очная форма обучения), 050100 Педагогическое образование: профиль Биология с дополнительной специальностью Химия (очная форма обучения), 44.04.01 Педагогическое образование (уровень бакалавриата), 050100 Педагогическое образование: профиль География с дополнительным профилем Экология (очная форма обучения). Квалификация (степень) выпускника: бакалавр (очная форма обучения). / Артемьева Е.А. – Ульяновск: ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова», 2017.–142с.

Артемьева Е.А. Экологическое и ландшафтное краеведение: учебно-методические рекомендации для магистров направления подготовки 44.04.01 Педагогическое образование. Профиль: Геоэкология и химия окружающей среды, 44.04.01 Педагогическое образование (уровень бакалавриата), 050100 Педагогическое образование: профиль География с дополнительной специальностью Биология, с дополнительным профилем Экология (очная форма обучения), 050100 Педагогическое образование: профиль География (заочная форма обучения), 44.03.05 Педагогическое образование по профилю География с дополнительной специальностью Иностранный язык (очная форма обучения). Квалификация (степень) выпускника: магистр (заочная форма обучения), бакалавр (очная и заочная формы обучения). / Артемьева Е.А. –Ульяновск: ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова», 2017. – 49с.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Организация и проведение аттестации бакалавра

ФГОС ВО в соответствии с принципами Болонского процесса ориентированы преимущественно не на сообщение обучающемуся комплекса теоретических знаний, но на выработку у бакалавра компетенций – динамического набора знаний, умений, навыков и личностных качеств, которые позволят выпускнику стать конкурентоспособным на рынке труда и успешно профессионально реализовываться.

В процессе оценки бакалавров необходимо используются как традиционные, так и инновационные типы, виды и формы контроля. При этом постепенно традиционные средства совершенствуются в русле компетентностного подхода, а инновационные средства адаптированы для повсеместного применения в российской вузовской практике.

Цель проведения аттестации – проверка освоения образовательной программы дисциплины-практикума через сформированность образовательных результатов.

Типы контроля:

Текущая аттестация: представлена следующими работами: конспектированием, тестами и оформлением контурных карт по соответствующей тематике.

Достоинства предложенной системы проведения аттестации: систематичность, непосредственно коррелирующая с требованием постоянного и непрерывного мониторинга качества обучения, а также возможность бально-рейтинговой оценки успеваемости бакалавра.

Промежуточная аттестация осуществляется в конце семестра и завершает изучение дисциплины; помогает оценить крупные совокупности знаний и умений, формирование определенных компетенций.

Темой индивидуального задания (рубежный контроль) является тема для публичного выступления в соответствии с выданными темами сообщений и рефератов. Выступление сопровождается презентацией.

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

Компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатели формирования компетенции - образовательные результаты (ОР)		
		Знать	Уметь	Владеть

<p>ПК-7 способность проводить сотрудничество, поддерживать их активность, инициативу и самостоятельность. Развивать творческие способности</p>	<p>Теоретический (знать) сущности и структуры образовательных процессов; возможности использования образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета, основные этапы проектирования технологий;</p>	<p>ОР-1 сущности и структуры образовательных процессов</p> <p>ОР-2 возможности использования образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета, основные этапы проектирования технологий</p>		
	<p>Модельный (уметь) учитывать различные социальные, культурные, национальные контексты, в которых протекают процессы обучения, проектировать образовательный процесс с использованием современных технологий, соответствующих общим и специфическим закономерностям и особенностям возрастного</p>	<p>ОР-3 проектировать образовательный процесс с использованием современных технологий, соответствующих общим и специфическим закономерностям и особенностям возрастного развития личности</p> <p>ОР-4 осуществлять педагогический процесс в различных возрастных группах и различных типах образовательных учреждений</p>		

	<p>развития личности; осуществлять педагогический процесс в различных возрастных группах и различных типах образовательных учреждений; организовывать внеучебную деятельность обучающихся; организовывать учебный процесс с использованием возможностей образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета;</p>		<p>ОР-5 организовывать внеучебную деятельность обучающихся</p>	
	<p>Практический (владеть) способами инновационной и проектной деятельности в образовании; навыками организации и проведения занятий с использованием возможностей образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и</p>			<p>ОР-6 организовывать учебный процесс с использованием возможностей образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества</p>

	<p>предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса; способами проектной и инновационной деятельности в образовании.</p>			<p>учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета ОР-7 способами инновационной и проектной деятельности в образовании ОР-8 навыками организации и проведения занятий с использованием возможностей образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания:

№ п/ п	РАЗДЕЛЫ (ТЕМЫ) ДИСЦИПЛИНЫ	СРЕДСТВА ОЦЕНИВАНИЯ, используемые для текущего оценивания показателя формирования компетенции	Показатели формирования компетенции (ОР)							
			1	2	3	4	5	6	7	8
			ПК-7							
		презентаций								
6	Тема 6. Экологическая доктрина Ульяновской области.	ОС-. Графическое изображение выходы юрских и нижнемеловых минералов Ульяновской области на контурной карте.	+	+	+		+	+	+	
7	Промежуточная аттестация	ОС- Зачет (в устной форме)								

Оценочными средствами текущего оценивания являются: тесты по пройденным темам, краткие конспекты необходимых теоретических материалов в рабочей тетради, графическое изображение особо охраняемых территории Ульяновской области (работа с контурными картами), мини-выступления с использованием мультимедийных презентаций. Контроль усвоения материала ведется регулярно в течение всего семестра на практических занятиях.

Критерии и шкалы оценивания

ОС- Тематическое конспектирование

Делается краткий конспект необходимых теоретических материалов в рабочей тетради.

Критерии и шкала оценивания

Критерий	Этапы формирования компетенций	Шкала оценивания (максимальное количество баллов)
Знает о основные понятия антропогенные изменения в природе, историю развития предмета, его практическое значение	Теоретический (знать)	4
Владеет навыками сбора и обработки научных данных; навыками использования современных научных достижений в учебно-воспитательном процессе.	Практический (владеть)	4
Умеет анализировать современные научные достижения в предметной области	Модельный (уметь)	4
Всего		12

ОС-Тест

Примеры вариантов тестов по темам приведены в п.6 программы

Критерии и шкала оценивания

Критерий	Этапы формирования компетенций	Шкала оценивания (максимальное количество баллов)
Знает основные понятия: геосферы, урбанизация, мониторинг, экологические факторы, загрязнение, антропогенное воздействие	Теоретический (знать)	12

0 баллов – работа не выполнена или дан неправильный ответ более чем на 50% вопросов теста.

От 0 до 4 баллов – дан правильный ответ от 51-75% вопросов теста.

От 4 до 8 баллов - дан правильный ответ от 76-85% вопросов теста.

От 8 до 12 баллов - дан правильный ответ от 86-100% вопросов теста.

ОС- Графическое изображение избранных ареалов растений и флористического районирования (работа с контурными картами)

Критерии и шкала оценивания

Критерий	Этапы формирования	Максимальное
----------	--------------------	--------------

	компетенций	количество баллов
Выполнение работы в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности	Теоретический (знать) Модельный (уметь)	3
Точность и правильность графического изображения искомого объекта	Модельный (уметь) Практический (владеть)	3
Сформированность теоретических знаний, системность и осознанность усвоенных знаний и умений, знание базовых естественнонаучных понятий	Теоретический (знать)	3
Точность и полнота использования понятийно-терминологического аппарата	Теоретический (знать)	2
Демонстрация теоретических знаний на конкретных примерах	Практический (владеть)	1
Всего:		12

ОС- Характеристика основных природных зон. Мини-выступления с использованием мультимедийных презентаций

Перечень тем сообщений и рефератов см. в п.6.

Содержание презентации должно строго соответствовать теме и содержанию доклада. При составлении презентации необходимо обдумать текстовую и наглядную составляющие, исключая перегрузку слайдов как текстом, так и иллюстрациями. Для этого теоретический материал надо хорошо осмыслить и кратко, в виде тезисов изложить.

Критерии и шкала оценивания

Критерий	Этапы формирования компетенций	Максимальное количество баллов
Владение понятийным аппаратом	Практический (владеть)	3
Знает фактический материал по теме	Теоретический (знать)	6
Знает принципы принятия и реализации методологий в конкретных ситуациях		3
Умеет использовать современные информационные технологии для получения и обработки научных данных; компилировать полученную информацию в самостоятельный текст	Модельный (уметь)	6
Умеет выявлять и анализировать проблемы	Модельный (уметь)	6
Логичность изложения материала		3
Правильность формулировки выводов	Теоретический (знать)	5
Всего:		32

ОС- Зачет (в устной форме)

При проведении зачета учитывается уровень знаний обучающегося при ответах на вопросы (теоретический этап формирования компетенций), умение обучающегося применять теоретических знаний на практике и по выполнению обучающимся заданий текущего

контроля (модельный этап формирования компетенций). Вопросы зачета составляются по пройденному теоретическому курсу.

Критерии и шкала оценивания зачета

Критерий	Этапы формирования компетенций	Количество баллов
Ответ на вопрос практически отсутствует. Студентом изложены отдельные фрагменты знаний, отсутствуют причинно-следственные связи. Речь неграмотная, экологическая и геоэкологическая терминология не используется. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа.	Теоретический (знать)	0-6
Ответ на вопрос складывается из разрозненных знаний. Студентом допущены существенные ошибки. Изложение материала нелогичное, фрагментарное, часто отсутствуют причинно-следственные связи, доказательность и конкретизация. Речь грамотная, экологическая и геоэкологическая терминология используется недостаточно. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа.	Теоретический (знать)	7-13
Дал недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Нарушены логичность и последовательность изложения материала. Допущены ошибки в употреблении терминов, определении понятий. Студент не способен самостоятельно выделить причинно-следственные связи. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	Теоретический (знать) Модельный (уметь)	14-19
Дал относительно полный ответ на поставленный вопрос. Показано умение мыслить логически, иногда определять причинно-следственные связи. Ответ изложен достаточно последовательно, грамотным языком с использованием современной экологической и геоэкологической терминологии. Могут быть допущены заметные недочеты или неточности, частично исправленные студентом с помощью преподавателя.	Теоретический (знать) Модельный (уметь)	20-25
Дал полный, развернутый ответ на поставленный вопрос. Доказательно	Теоретический (знать) Модельный (уметь)	26-32

<p>раскрыты основные положения. Ответ имеет четкую структуру, изложение последовательно, полностью отражает сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком с использованием современной экологической и геоэкологической терминологии. Могут быть допущены 1-2 недочета или неточности, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.</p>		
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

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

Примерный перечень вопросов к зачёту

1. Дайте определение геосфера.
2. Цель и задачи дисциплины антропогенные изменения в природе.
3. Взаимосвязь общества и системы Земля на современном этапе.
4. Основные этапы развития взаимоотношений между человечеством и природой.
5. Антропогенное влияние на круговорот веществ.
6. Педосфера. Геоэкологические проблемы использования почв.
7. Геосферы Земли и антропогенная деятельность человека.
8. Гипотеза глобального изменения климата Земли.
9. Понятие загрязнения окружающей среды.
10. Понятие природных ресурсов. Классификация природных ресурсов.
11. Биосфера как одна из геосфер Земли.
12. Антропогенное воздействие на литосферу и ее охрана.
13. Особо охраняемые природные территории. Виды и функции ООПТ.
14. Проблемы урбанизации. Техногенные аномалии, водоснабжение, канализация, отходы их переработка, городские земли.
15. Рекреационное природопользование.
16. Экологизация социально-экономических институтов.
17. Экологически чистые и возобновимые источники энергии.
18. НТР и его воздействие на природу.
19. Экологические последствия урбанизации.
20. Проблема сохранности человеческих ресурсов.
21. Основные направления развития малоотходных и ресурсосберегающих технологий.
22. Государственная политика защиты окружающей природной среды.
23. Экологические последствия различных видов транспорта.
24. Природные процессы и механизм, управляющие экосистемой Земли.
25. Гидросфера. Глобальный круговорот воды.
26. Роль живого вещества в функционировании системы Земля.
27. Парниковый эффект и его последствия.
28. Педосфера. Геоэкологическое использование почв.
29. Особо охраняемые геологические памятники природы Ульяновской области.

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

Краткая характеристика процедуры реализации текущего и промежуточного контроля для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице.

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1.	Тематическое конспектирование	Делается краткий конспект необходимых теоретических материалов в рабочей тетради.	тестовые задания
2.	Тест	Тест выполняется в письменной форме и включает в себя задания с выбором одного правильного ответа из предложенных, с выбором верных утверждений. Регламент 10-15 минут.	Тестовые задания
3.	Графическое изображение избранных ООПТ (работа с контурными картами)	Пользуясь картами ареалов представленных видов изображение основные типы ареалов со всеми условными обозначениями; картирование ареалы разными способами; зарисовка схемы ООПТ Ульяновской обл.	Задания для работы с контурными картами
4.	Мини-выступление с презентацией	Мини-выступление - продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-исследовательской или научной темы. Тематика выступлений выдается на лабораторном занятии, выбор темы осуществляется студентом самостоятельно. Подготовка осуществляется во внеаудиторное время. На подготовку дается одна-две недели. Регламент – 5-8 мин. на выступление. В оценивании результатов наравне с преподавателем принимают участие студенты группы.	Темы сообщений
5.	Зачет в устной форме	Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценки учитывается уровень приобретенных компетенций студента. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь», «владеть» - практикоориентированными заданиями.	Вопросы к зачету

В конце изучения дисциплины подводятся итоги работы студентов на лекционных и лабораторных занятиях путем суммирования заработанных баллов в течение семестра.

Критерии оценивания знаний обучающихся по дисциплине

№ п/п	Вид деятельности	Максимальное количество баллов за занятие	Максимальное количество баллов по дисциплине
1.	Посещение лекций	1	6
2.	Посещение практических занятий	1	10
3.	Работа на занятии: - работа с контурными картами; - результат выполнения домашней работы; - работа на занятии.	12 2 8 2	120
4.	Рубежный контроль - мини-выступление с презентацией или реферат	32	32
5.	Зачёт	32	32
ИТОГО:	2 зачетные единицы		200

Формирование балльно-рейтинговой оценки работы обучающихся

		Посещение лекций	Посещение лабораторных и практических занятий	Работа на лабораторных и практических занятиях	Рубежный контроль	Итоговая аттестация	Итоговая сумма баллов
7 семестр	Кол-во баллов по видам работ (за 1 занятие)	1	1	12	32	зачет 32	200
	Суммарное максимальное кол-во баллов	6×1=6	10×1=10	10×12=120			
ИТОГО:							200

Критерии оценивания работы обучающегося по итогам семестра

По итогам 7 семестра, трудоёмкость которого составляет 2 ЗЕ, студент набирает определённое количество баллов, характеризующее качество освоения студентом знаний, умений и навыков по дисциплине согласно следующей таблице:

	Баллы (2 ЗЕ)
«зачтено»	более 60
«не зачтено»	60 и менее

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

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Оценка степени антропогенной преобразованности природно-техногенных систем: учебное пособие Гривко Е., Ишанова О. Издательство: ООО ИПК "Университет", 2013 128 с. Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=259143

2. Физико-химические процессы в техносфере: учебное пособие Медведева С. А., Тимофеева С. С.

Издательство: Инфра-Инженерия, 2017 225 с. Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=464469

3. Экология: учебник Редактор: Тягунов Г. В., Ярошенко Ю. Г.

Издательство: Логос, 2013.504с. Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=233716&sr=1

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Учение об атмосфере: учебное пособие Издательство: ОГУ, 2016 125с. Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=467002

2. Факторы устойчивости растений в экстремальных природных условиях и техногенной среде : материалы Всероссийской научной конференции Иркутск, 10–13 июня 2013 г.: сборник материалов Издательство: Директ-Медиа, 2015 501с. Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=363022&sr=1

3. Красная книга Ульяновской области. Ульяновск: Изд-во УлГУ, 2015.

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

Интернет-ресурсы

1. Билич Г.Л., Крыжановский В.А. Биология. Полный курс: В 4 т. Том 3. Зоология: Учебник. - М.: Издательство: ОНИКС, 2010 г. - 544 с. (Электронный ресурс. - Режим доступа: <http://www.knigafund.ru/books/42465>).

2. Богданов И.И. Палеоэкология: учебное пособие. М.: Издательство: Флинта, 2011 г. 176 с. (Информационный ресурс - <http://www.knigafund.ru/books/114171>).

3. Михайлова И.А., Бондаренко О.Б. Палеонтология: Учебник. М.: Издательство: МГУ, 2006 г. 592 с. (Информационный ресурс - <http://www.knigafund.ru/books/18839>).

Электронные библиотечные системы (ЭБС), с которыми сотрудничает «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»

№	Название ЭБС	№, дата договора	Срок использования	Количество пользователей
1	«ЭБСZNANIUM.COM»	Договор № 2304 от 19.05.2017	с 31.05.2017 по 31.05.2018	6 000
2	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Договор № 1966 от 13.11.2017	с 22.11.2017 по 21.11.2018	8 000
3	ЭБСelibrary	Договор № 223 от 09.03.2017	С 09.03.2017 до 09.03.2018	100%
4	ЭБС «ЭБСЮРАЙТ»	Договор № 3107 от 13.12.2017	С 13.12.2017 по 13.12.2018	100%

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Успешное изучение курса требует от обучающихся посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с основной и дополнительной литературой.

Запись **лекции** – одна из форм активной самостоятельной работы обучающихся, требующая навыков и умения кратко, схематично, последовательно и логично фиксировать основные положения, выводы, обобщения, формулировки. В конце лекции преподаватель оставляет время (5 минут) для того, чтобы обучающиеся имели возможность задать уточняющие

вопросы по изучаемому материалу. Из-за недостаточного количества аудиторных часов некоторые темы не удастся осветить в полном объеме, поэтому преподаватель, по своему усмотрению, некоторые вопросы выносит на самостоятельную работу студентов, рекомендуя ту или иную литературу. Кроме этого, для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией.

Подготовка к практическим занятиям.

При подготовке к практическим занятиям студент должен изучить теоретический материал по теме занятия (использовать конспект лекций, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, при необходимости дополнить конспект, делая в нем соответствующие записи из литературных источников). В случае затруднений, возникающих при освоении теоретического материала, студенту следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

В начале практического занятия преподаватель знакомит студентов с темой, оглашает план проведения занятия, выдает задание. В ходе выполнения задания студент может обратиться к преподавателю за консультацией или разъяснениями. При выполнении работ студент зарисовывает ареалы редких и исчезающих растений и животных на контурных картах, выполняет выданные задания в рабочей тетради, выступает с сообщением или заполняет таблицу по ходу выслушивания сообщений других студентов. Материалы выполненных заданий сдаются на проверку в конце семестра.

Результаты выполнения заданий оцениваются в баллах, в соответствии с балльно-рейтинговой системой университета как на занятии, так и в конце семестра.

Содержание заданий представлено в учебно-методических пособиях:

Исаев А.Ю., Кривошеев В.А. и др., Особо-охраняемые природные территории города Ульяновска. Ульяновск: Изд-во УлГУ, 2006 500 С.

Подготовка к тесту.

При подготовке к тесту необходимо изучить теоретический материал по дисциплине. С целью оказания помощи студентам при подготовке к занятиям преподавателем проводится групповая консультация с целью разъяснения наиболее сложных вопросов теоретического материала.

Подготовка к докладу с презентацией.

Доклады делаются с целью проверки теоретических знаний обучающегося, его способности самостоятельно приобретать новые знания, работать с информационными ресурсами и извлекать нужную информацию.

Продолжительность доклада не должна превышать 5-8 минут. Тему доклада студент выбирает по желанию из предложенного списка.

При подготовке доклада студент должен изучить теоретический материал, используя основную и дополнительную литературу, обязательно составить план доклада (перечень рассматриваемых им вопросов, отражающих структуру и последовательность материала), подготовить презентацию.

Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. Преподаватель следит, чтобы выступление не сводилось к простому воспроизведению текста, не допускается простое чтение составленного конспекта доклада. Выступающий также должен быть готовым к вопросам аудитории и дискуссии.

Примерный план лабораторных занятий

Лабораторная работа №1. История заселения территории Ульяновской области.

Цель работы: выполнить предложенные задания, познакомиться с историей развития и становления территории нашего края.

Рекомендации:

1. Повторить лекционный материал

Содержание работы:

1. Ознакомится с особенностями заселения современной территории Ульяновской области в 17 веке русскими. Указать какие факторы повлияли на особенности размещения населения и создания опорных пунктов-крепостей. Этнический состав Ульяновской области.
2. . Подготовить сообщения (доклады) о создании Карсунско-Симбирской и Закамской засечных черт, а также первых крепостей на территории: Промзино, Карсун, Симбирск.

Форма представления отчета:

Студент должен представить в рабочей тетради конспект по содержанию работы.

Лабораторная работа №2. Орография Ульяновской области. Полезные ископаемые.

Цель работы: получение навыков сравнительного анализа.

Содержание работы:

1. Провести сравнительную характеристику Предволжья и Заволжья.
2. Каковы основные формы рельефа на территории Предволжья. Каковы причины формирования эоловых форм рельефа на территории области? Антропогенные изменения рельефа.

Форма представления отчета:

Студент должен подробный отчет о проведении съемки в тетради.

Лабораторная работа №3. Геологическое строение Ульяновской области.

Цель работы: выполнить предложенные задания, заполнить контурные карты.

Рекомендации: повторить лекционный материал.

Содержание работы:

1. Каковы особенности развития экзогенных геологических процессов на территории области. Антропогенные факторы.
2. Пользуясь указанными преподавателем литературными источниками на контурную карту Ульяновской области цветом нанести районы развития основных экзогенных геологических процессов (оползневых, абразионных, эрозионных (речная, овражная, плоскостная), суффозионных, просадочных, заболоченных территорий).

Форма предоставления отчета: Студент должен представить анализ в рабочей тетради и заполненную контурную карту.

Лабораторная работа № 4. Полезные ископаемые Ульяновской области.

Цель работы: выполнить предложенные задания, сделать вывод о целесообразности добычи полезных ископаемых на нашей территории.

Рекомендации: повторить лекционный материал.

Содержание:

1. На контурную карту Ульяновской области нанести размещение полезных ископаемых и районов их добычи.
2. Проанализировать полученную карту с точки зрения рентабельности и экологической безопасности добычи полезных ископаемых, исходя из их особенностей залегания

Форма представления отчета:

Студент должен предоставить контурную карту, а также ее анализ в рабочей тетради.

Лабораторная работа № 5. Климат Ульяновской области.

Цель работы: выполнить предложенные задания, заполнить контурные карты.

Рекомендации: повторить лекционный материал.

Содержание работы:

1. Проанализировав учебно-методическое пособие «Природные условия Ульяновской области» и климатическую карту Ульяновской области установить («Географическое

краеведение Ульяновской области») охарактеризовать основные особенности климата Ульяновской области.

2. По учебнику «Географическое краеведение» составить кроссворд для 8 кл. по основным климатическим понятиям.

Форма представления отчета:

Студент должен представить конспект в рабочей тетради и кроссворд.

Лабораторная работа № 6. ООПТ Ульяновской области.

Цель работы: выполнить предложенные задания, закрепить умение работы с картографическим материалом.

Рекомендации: повторить лекционный материал.

Содержание работы:

1. На контурной карте нанести границы ООПТ Ульяновской области.
2. Составить список редких и исчезающих растений и животных Ульяновской области.

Форма представления отчета:

Студент должен представить на миллиметровой бумаге поперечные профили местности по предложенным направлениям.

Лабораторная работа № 7. Почвенные условия Ульяновской области.

Цель работы:

Рекомендации: повторить лекционный материал.

Содержание работы:

1. Познакомиться с почвенным покровом области. Определить преобладающие типы почв. Современные проблемы использования почв. Загрязнения почв Ульяновской области.
2. Ознакомиться с контурной картой Ульяновской области и провести сравнительный анализ почвенного покрова Предволжья и Заволжья. Выяснить факторы размещения каждого типа почв.

Форма представления отчета:

Студент должен представить выполненный сравнительный анализ и конспект в рабочей тетради.

Лабораторная работа № 8. Внутренние воды Ульяновской области.

Цель работы: выполнить предложенные задания, заполнить контурные карты.

Рекомендации: повторить лекционный материал.

Содержание работы:

1. Охарактеризовать речную сеть Ульяновской области. Какой тип питания имеют малые реки Ульяновской области?
2. Согласно данным Госэконадзора Ульяновской области за 2017г. на контурной карте Ульяновской области обозначить уровень загрязнения основными загрязняющими веществами, превышающий ПДК, следующих рек: р. Свияга, р. Сельдь, р. Гуща, р. Барыш, р. Сызрань, р. Сура, р. Б. Черемшан, Куйбышевское водохранилища.

Форма представления отчета:

Студент должен представить выполненные контурные карты и письменную гидрологическую характеристику области.

Лабораторная работа № 9. Экологическое состояние природной среды Среднего Поволжья.

Рекомендации: Подготовить дополнительную литературу по экологической тематике

Содержание работы:

Провести комплексную сравнительную характеристику уровня загрязнений воздушной, водной и почвенной среды республики Татарстан, Ульяновской, Саратовской и Самарской областей за период с 2012 по 2017гг. Результаты исследования выполнить в тетради в виде диаграмм и графиков.

Форма представления отчета:

Студент должен представить выполненную сравнительную характеристику в тетради.

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

- * Архиватор 7-Zip,
- * Антивирус ESET Endpoint Antivirus for Windows,
- * Операционная система Windows 7 Home Basic OEM,
- * Офисный пакет программ Office Standard 2013 RUS OLP NL Acdmc,
- * Офисный пакет программ Office Pro Plus 2007 RUS OLP NL Acdmc,
- * Программа для просмотра файлов формата DjVu WinDjView,
- * Программа для просмотра файлов формата PDF Adobe Reader XI,
- * Браузер Google Chrome.

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

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
<p>пл. 100-летия со дня рождения В.И. Ленина, д.4 аудитория 331 Аудитория для лекционных занятий</p>	<p>Посадочные места – 50 Комплект мультимедийного оборудования: мультимедийный класс в составе: интерактивная система SMART Board SB685. Ноутбук HP Pavilion g6-2364/ мышь.кабель. коммутатор. D-Link. Стол ученический двухместный – 25 шт, стол преподавателя однотумбовый – 2 шт, стул ученический – 50 шт, кафедра-1 шт, стол на металлической основе – 1 шт, встроенные стеллажи с 5-тью полками, жалюзи – 4 шт. Карты ООПТ Ульяновской области.</p>	<p>* Архиватор 7-Zip, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано. * Антивирус ESET Endpoint Antivirus for Windows, лицензия EAV-0120085134, договор №260916 от 12.12.2016 г., действующая лицензия. * Операционная система Windows 8 Pro, договор 0368100013813000032 – 0003971-01 от 09.07.13 г., действующая лицензия. * Офисный пакет программ Office Standard 2013 RUS OLP NL Acdmc, договор 0368100013813000032 – 0003971-01 от 09.07.13 г., действующая лицензия. ПО для интерактивной доски Smart Notebook, договор 0368100013813000032 – 0003971-01 от 09.07.13 г., действующая лицензия. * Программа для просмотра</p>

		<p>файлов формата DjVuWinDjView, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано.</p> <p>* Программа для просмотра файлов формата PDF AdobeReader XI, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано.</p> <p>* Браузер GoogleChrome, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано.</p>
<p>пл. 100-летия со дня рождения В.И. Ленина, д.4 аудитория 335 Лаборатория земледения</p>	<p>Посадочные места – 20 Шкаф книжный закрытый – 3 шт, стол письменный однотумбовый – 1 шт, стол трапециевидный – 2 шт, стул - 27 шт, доска 3х-створчатая – 1 шт; телевизор «Samsung»- 1 шт, проектор EpsonEB-W03 – 1 шт, ноутбук Samsung – 1 шт, микроскоп «Микромед С11» - 15 шт., микроскоп бинокулярный МБС – 2 шт. Лупы -15 шт. Карты ООПТ Ульяновской области.</p>	<p>* Архиватор 7-Zip, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано.</p> <p>* Антивирус ESET EndpointAntivirusforWindows, лицензия EAV-0120085134, договор №260916 от 12.12.2016 г., действующая лицензия.</p> <p>* Операционная система Windows 7 HomeBasicOEM, договор 0368100013812000019-0003977-01 от 18.12.12 г., действующая лицензия.</p> <p>* Офисный пакет программ OfficeProPlus 2007 RUSOLPNLAcдмс, договор №09-AE01278350 от 22.10.2009 г., действующая лицензия.</p> <p>* Программа для просмотра файлов формата DjVuWinDjView, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано.</p> <p>* Программа для просмотра файлов формата PDF AdobeReader XI, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано.</p> <p>* Браузер GoogleChrome, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано.</p>
<p>пл. 100-летия со дня рождения В.И. Ленина, д.4</p>	<p>Посадочные места – 22 Шкаф книжный закрытый –</p>	<p>* Архиватор 7-Zip, открытое программное обеспечение,</p>

<p>аудитория 335 Лаборатория земледения</p>	<p>3 шт, шкаф книжный закрытый – 1 шт, шкаф книжный открытый – 2 шт, шкаф стеклянный – 2 шт, шкаф закрытый – 1 шт, стол химический – 13 шт, стол большой химический – 1 шт, стул – 25 шт, доска одностворчатая – 1 шт, микроскоп бинокулярный биологический – 1 шт, лупы - 15 шт, ноутбук Asus - 1 шт.</p>	<p>бесплатная лицензия, пролонгировано. * Антивирус ESET EndpointAntivirusforWindows, лицензия EAV-0120085134, договор №260916 от 12.12.2016 г., действующая лицензия. * Операционная система Windows 7 HomeBasicOEM, договор 0368100013812000019-0003977-01 от 18.12.12 г., действующая лицензия. * Офисный пакет программ OfficeProPlus 2007 RUSOLPNLAcdmс, договор №09-AE01278350 от 22.10.2009 г., действующая лицензия. * Программа для просмотра файлов формата DjVuWinDjView, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано. * Программа для просмотра файлов формата PDF AdobeReader XI, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано. * Браузер GoogleChrome, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано.</p>
<p>пл. 100-летия со дня рождения В.И. Ленина, д.4 Медиацентр</p>	<p>73 моноблока, соединённых локальной компьютерной сетью; беспроводная сеть Wi-Fi; стационарный проектор; экран; 5 ЖК-мониторов, 2 ЖК-панели; система видеоконференцсвязи – PolycomHDX6000HD; акустическая система: вокальная аудиосистема и акустические колонки.</p>	<p>* Архиватор 7-Zip, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано. * Антивирус ESET EndpointAntivirusforWindows, лицензия EAV-0120085134, контракт №260916-ЛД от 12.12.2016 г., действующая лицензия. * Операционная система Windows 7 Домашняя расширенная, действующая лицензия, договор №0368100013812000013-169793 от 20.12.2012 г., действующая лицензия. * Офисный пакет программ</p>

		<p>OfficeProPlus 2013 RUS OLP NL Acдmc, OpenLicense: 61704351, договор №0368100013812000013- 169793 от 20.12.2012 г., действующая лицензия. * Программа для просмотра файлов формата DjVuWinDjView, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано. * Программа для просмотра файлов формата PDF AdobeReader XI, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано. * Браузер GoogleChrome, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано.</p>
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------