

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.

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

Программа учебной дисциплины вариативной части

для направления подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

направленность (профиль) образовательной программы
География. Биология

(очная форма обучения)

Составители: Истомина Е.Ю.,
кандидат биологических наук,
доцент

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

Ульяновск, 2017

1. Наименование дисциплины

Дисциплина «Региональные экологические проблемы» относится к дисциплинам 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 «География. Биология», очной формы обучения (Б1.В.ДВ.12.2).

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

Целью освоения дисциплины «Региональные экологические проблемы» является: содействие становлению специальной профессиональной компетентности бакалавра естественнонаучного образования путем формирования базовых знаний об особенностях биоразнообразия, среды проживания и экологических проблем региона.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Региональные экологические проблемы»

| Этапы формирования | теоретический | модельный | практический |
|--|--|--|--|
| Компетенции | знает | умеет | владеет навыками |
| способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3) | <p>ОР-1</p> <ul style="list-style-type: none"> - биоразнообразие Ульяновской области; - наиболее крупные и значимые ООПТ, их положение на карте и объекты охраны; - литературу, посвященную региональным экологическим проблемам. | <p>ОР-2</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить сравнительный анализ экологической обстановки региона за последние 5 лет; - составлять и анализировать таблицы, диаграммы, графики, содержащие информацию об особенностях природы и природных комплексах в их пределах. | <p>ОР-3</p> <ul style="list-style-type: none"> - использования понятийного аппарата дисциплины, профессиональной терминологии обеспечивающей достойное применение знаний об экологической обстановке региона; - использовать знания, полученные в отраслевых учебных дисциплинах для понимания региональных особенностей природы, выявления природных ресурсов регионов и проблем, связанных с их использованием |

| | | | |
|---|---|---|---|
| способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2) | ОР-4 - современные методы в изучении дисциплины. | ОР-5 - использовать современные методы и технологии в процессе изучения. | ОР-6 - навыками работы с современным оборудованием и владением компьютерными программами для подготовки и проведения занятий по курсу. |
|---|---|---|---|

3. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Региональные экологические проблемы» относится к дисциплинам 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 «География. Биология», очной формы обучения (Б1.В.ДВ.12.2).

Дисциплина изучается в 7 семестре. Материал курса служит основой познания закономерностей взаимодействия природных объектов, развития природных систем во времени в современном мире, учит умению ориентироваться в проблемах смежных наук, дает фундаментальную подготовку по основным направлениям изучения Земли.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения учебных курсов и дисциплин (модулей) по профилям: «Основы фитоценологии», «Региональные физико-географические исследования», «Региональная флора», «Региональная фауна», «Общая экология», «Охрана уникальных памятников природы», «Биогеография».

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 | Практическ. Занятия, час | Самостоят. Работа, час | |
| | Трудоемк. | | | | | | |
| | Зач . ед. | Часы | | | | | |
| 7 | 2 | 72 | 12 | - | 20 | 40 | Зачет |

| | | | | | | | |
|--------|---|----|----|---|----|----|-------|
| Итого: | 2 | 72 | 12 | - | 20 | 40 | Зачет |
|--------|---|----|----|---|----|----|-------|

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 | Практические занятия | Зачет | Самост. работа |
| 7 семестр | | | | |
| Тема 1. Предмет и методы исследования региональных экологических проблем | 2 | 2 | - | 4 |
| Тема 2. Основные источники загрязнения природной среды региона | 2 | 4 | - | 6 |
| Тема 3. Флора региона и ее состояние и охрана | 2 | 2 | - | 6 |
| Тема 4. Фауна региона и его состояние и охрана | 2 | 2 | | 6 |
| Тема 5. Урбоэкология | 2 | 4 | - | 6 |
| Тема 6. Состояние водных и почвенных ресурсов Ульяновской области | 2 | 4 | | 6 |
| Тема 7. Экологическая политика в Ульяновской области | - | 2 | | 6 |
| ИТОГО за 7 семестр | 12 | 20 | | 40 |

5.2. Краткое описание содержания тем (разделов) дисциплины

Тема 1. Предмет и методы исследования региональных экологических проблем.

Характеризуется предмет и задачи региональной экологии как науки. Приводятся методы, используемые в региональной экологии.

Интерактивная форма: учебная дискуссия.

Тема 2. Основные источники загрязнения природной среды региона

Особенности экологической обстановки в регионе во многом определяют основные источники загрязнения среды. В разделе характеризуется вред, наносимый окружающей среде промышленными предприятиями.

Интерактивная форма: Практическая работа «Основные источники загрязнения природной среды региона».

Тема 3. Флора региона, её состояние и охрана

Дается характеристика основных экосистем региона. Отмечается своеобразие флоры территории. Отдельно характеризуются виды, относящиеся к категории редких и занесенных в Красную Книгу региона.

Интерактивная форма: Практическая работа «Флора Ульяновской области, её состояние и охрана».

Тема 4. Фауна региона, её состояние и охрана

Отмечается своеобразие фауны региона. Характеризуются виды, относящиеся к категории редких и занесенных в Красную Книгу региона.

Интерактивная форма: Практическая работа «Фауна Ульяновской области, её состояние и охрана».

Тема 5. Урбоэкология

Дается характеристика инфраструктуры территории, обусловленная спецификой ее промышленного развития. Приводятся экологические проблемы наиболее крупных городов. Объясняются тенденции в миграции населения.

Интерактивная форма: учебная дискуссия, Практическая работа «Проблема утилизации ТБО в Ульяновской области».

Тема 6. Состояние водных и почвенных ресурсов Ульяновской области

Характеризуется распределение водных и почвенных ресурсов в регионе. Объясняются причины загрязнения и деградации. Рассматриваются проблемы сточных вод и отвалов.

Интерактивная форма: учебная дискуссия, работа с Интернет- источниками для выполнения презентаций и рефератов.

Тема 7. Экологическая политика в Ульяновской области

Рассматриваются материалы Государственных докладов по Ульяновской области за последние 5 лет. Оценивается ситуация в разных отраслях промышленности и сельскохозяйственном производстве. Анализируются данные, посвященные здравоохранению населения региона.

Интерактивная форма: учебная дискуссия, работа с Интернет- источниками.

6. Материалы, используемые для текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине

Примерные темы для презентаций и рефератов

1. Проблема оценки разнообразных по генезису видов загрязнений природной среды Ульяновской области.
2. Геоботаническая характеристика региона.
3. Особенности речной сети Ульяновской области.
4. Почвы Ульяновской области.
5. Климат Ульяновской области.
6. История развития промышленности в Ульяновской области.
7. Сельское хозяйство Ульяновской области.
8. Демография и ее проблемы в Ульяновской области.
9. Реки и озера Ульяновской области в школьном экологическом туризме.
10. Здоровьесберегающие технологии в общеобразовательных школах.
11. Комнатные растения в ульяновских интерьерах бытового назначения.
12. Изучение сорных растений в школьном лагере.
13. Роль заповедников в экологическом воспитании населения.

14. Проблема утилизации ТБО в Ульяновской области.
15. Развитие сети ООПТ региона.

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

Артемьева Е. А. Современные проблемы экологии и природопользования: методические рекомендации. – Ульяновск: ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова», 2017. – 79 с.

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 компетентного 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.

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

Контрольное мероприятие рубежного контроля – тест «Предмет и методы исследования региональных экологических проблем. Флора региона и ее состояние и охрана».

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

| Компетенции | Этапы формирования компетенций | знает | умеет | владеет навыками |
|--|--------------------------------|--|-------|------------------|
| способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3) | теоретический (знать) | ОР-1 - биоразнообразии Ульяновской области; - наиболее крупные и значимые ООПТ, их положение на карте и объекты охраны; - литературу, | | |

| | | | | |
|--|------------------------|---|---|---|
| | | посвященную региональным экологическим проблемам. | | |
| | модельный (уметь) | | <p>ОР-2</p> <p>- проводить сравнительный анализ экологической обстановки региона за последние 5 лет;</p> <p>- составлять и анализировать таблицы, диаграммы, графики, содержащие информацию об особенностях природы и природных комплексах в их пределах.</p> | |
| | Практический (владеть) | | | <p>ОР-3</p> <p>- использования понятийного аппарата дисциплины, профессиональной терминологии обеспечивающей достойное применение знаний об экологической обстановке региона;</p> <p>- использовать знания, полученные в отраслевых учебных дисциплинах для понимания региональных особенностей</p> |

| | | | | |
|---|-----------|---|---|---|
| | | | | природы, выявления природных ресурсов регионов и проблем, связанных с их использованием |
| способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2) | 1-ый этап | ОР-4 - современные методы в изучении дисциплины. | ОР-5 - использовать современные методы и технологии в процессе изучения. | ОР-6 - навыками работы с современным оборудованием и владением компьютерными программами для подготовки и проведения занятий по курсу. |

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

Карта диагностики сформированности образовательных результатов

| № п/п | РАЗДЕЛЫ (ТЕМЫ) ДИСЦИПЛИНЫ | НАИМЕНОВАНИЕ СРЕДСТВА, используемого для текущего оценивания образовательного результата | Показатели формирования компетенции (ОР) | | | | | |
|----------|---|--|--|------|------|------|------|------|
| | | | ОР-1 | ОР-2 | ОР-3 | ОР-4 | ОР-5 | ОР-6 |
| | | | ОК-3 | | | | | |
| 1 | Тема 1. Предмет и методы исследования региональных экологических проблем | ОС-1 Учебная дискуссия | + | | + | + | | |
| 2 | Тема 2. Основные источники загрязнения природной среды региона | ОС-2 Практическая работа «Основные источники загрязнения природной среды» | + | + | + | | + | + |

| | | | | | | | | |
|---|--|--|---|---|---|---|---|---|
| | | региона». | | | | | | |
| 3 | Тема 3. Флора региона и ее состояние и охрана | ОС-2 Практическая работа «Флора Ульяновской области, её состояние и охрана». | + | + | + | + | + | + |
| 4 | Тема 4. Фауна региона и его состояние и охрана | ОС-2 Практическая работа «Фауна Ульяновской области, её состояние и охрана». | + | + | + | + | + | + |
| 5 | Тема 5. Урбоэкология | ОС-1 Учебная дискуссия ОС-2 Практическая работа «Проблема утилизации ТБО в Ульяновской области». | + | + | + | + | + | + |
| | Тема 6. Состояние водных и почвенных ресурсов Ульяновской области | ОС-1 Учебная дискуссия ОС-3 Работа с Интернет-источниками для выполнения презентаций и рефератов. | + | + | + | + | + | + |
| | Тема 7. Экологическая политика в Ульяновской области | ОС-1 Учебная дискуссия ОС-3 Работа с Интернет-источниками для выполнения | + | + | + | + | + | + |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|-------------|---|---|---|---|---|
| | | презентаций и рефератов. | | | | | | |
| | | | ПК-2 | | | | | |
| 1 | Тема 1. Предмет и методы исследования региональных экологических проблем | ОС-1 Учебная дискуссия | + | | + | + | | |
| 2 | Тема 2. Основные источники загрязнения природной среды региона | ОС-2 Практическая работа «Основные источники загрязнения природной среды региона». | + | + | + | | + | + |
| 3 | Тема 3. Флора региона и ее состояние и охрана | ОС-2 Практическая работа «Флора Ульяновской области, её состояние и охрана». | | + | + | + | + | + |
| 4 | Тема 4. Фауна региона и его состояние и охрана | ОС-2 Практическая работа «Фауна Ульяновской области, её состояние и охрана». | + | + | + | + | + | + |
| 5 | Тема 5. Урбоэкология | ОС-1 Учебная дискуссия ОС-2 Практическая работа «Проблема утилизации ТБО в Ульяновской области». | + | + | + | + | + | + |

| | | | | | | | |
|--|--|--|---|---|---|---|---|
| | Тема 6. Состояние водных и почвенных ресурсов Ульяновской области | ОС-1 Учебная дискуссия ОС-3 Работа с Интернет-источниками для выполнения презентаций и рефератов. | + | + | + | + | + |
| | Тема 7. Экологическая политика в Ульяновской области | ОС-1 Учебная дискуссия ОС-3 Работа с Интернет-источниками для выполнения презентаций и рефератов. | + | + | + | + | + |
| | Промежуточная аттестация | ОС-4 зачет в форме устного собеседования по вопросам | | | | | |

Оценочными средствами текущего оценивания являются: учебные дискуссии, практические работы и работа с Интернет-источниками для выполнения презентаций и рефератов. Контроль усвоения материала ведется регулярно в течение всего семестра на практических занятиях.

Критерии и шкалы оценивания

ОС-1 Учебная дискуссия

Критерии оценивания

| Критерий | Этапы формирования компетенций | Максимальное количество баллов |
|--|--------------------------------|--------------------------------|
| Работа с информацией | Модельный (уметь) | 2 |
| Содержание высказывания на основе научного мышления, анализа и синтеза | Теоретический (знать) | 4 |
| Композиционное построение выступления | Практический (владеть) | 2 |
| Самостоятельная оценка ситуации на основе методологических знаний | Модельный (уметь) | 2 |

| | | |
|---|-------------------|----|
| Креативность решения поставленных задач | Модельный (уметь) | 2 |
| Всего: | | 12 |

ОС-2 Практическая работа

Критерии оценивания

| Критерий | Этапы формирования компетенций | Максимальное количество баллов |
|---|--------------------------------|--------------------------------|
| Работа с оборудованием и соблюдение техники безопасности | Модельный (уметь) | 2 |
| Соответствие выполнения работы отведенному временному отрезку | Практический (владеть) | 2 |
| Проведение расчетов, построение графиков, заполнение таблиц | Теоретический (знать) | 4 |
| Оформление работы, соответствие полученных результатов поставленным целям и задачам | Модельный (уметь) | 3 |
| Креативность решения поставленных задач | Практический (владеть) | 1 |
| Всего: | | 12 |

ОС-3 Работа с Интернет-источниками для выполнения презентаций и рефератов.

Критерии оценивания

| Критерий | Этапы формирования компетенций | Максимальное количество баллов |
|--|--------------------------------|--------------------------------|
| Умение найти и использовать интернет источники по указанной проблеме | Модельный (уметь) | 2 |
| Обоснованность используемой | Практический (владеть) | 1 |

| | | |
|---|-----------------------|----|
| информации | | |
| Соответствие используемых источников указанной теме | Теоретический (знать) | 2 |
| Самостоятельная оценка ситуации на основе методологических знаний | Модельный (уметь) | 2 |
| Соответствие содержания ответа заявленной теме | Теоретический (знать) | 5 |
| Всего: | | 12 |

Контрольное мероприятие рубежного контроля – на усмотрение преподавателя: тест «Предмет и методы исследования региональных экологических проблем. Флора региона и ее состояние и охрана» или выполнение презентаций по выбранным заранее темам.

Примерные темы для презентаций и рефератов

1. Проблема оценки разнообразных по генезису видов загрязнений природной среды Ульяновской области.
2. Геоботаническая характеристика региона.
3. Особенности речной сети Ульяновской области.
4. Почвы Ульяновской области.
5. Климат Ульяновской области.
6. История развития промышленности в Ульяновской области.
7. Сельское хозяйство Ульяновской области.
8. Демография и ее проблемы в Ульяновской области.
9. Реки и озера Ульяновской области в школьном экологическом туризме.
10. Здоровьесберегающие технологии в общеобразовательных школах.
11. Комнатные растения в ульяновских интерьерах бытового назначения.
12. Изучение сорных растений в школьном лагере.
13. Роль заповедников в экологическом воспитании населения.
14. Проблема утилизации ТБО в Ульяновской области.
15. Развитие сети ООПТ региона.

Критерии оценивания презентации

| Критерий | Этапы формирования компетенций | Максимальное количество баллов |
|--|--------------------------------|--------------------------------|
| Соответствие содержания презентации выбранной теме | Теоретический (знать) | 10 |

| | | |
|---|------------------------|----|
| Самостоятельная оценка ситуации на основе методологических знаний | Практический (владеть) | 5 |
| Подбор, соответствие и оформление источников | Модельный (уметь) | 5 |
| Практикоориентированность презентации | Теоретический (знать) | 5 |
| Своевременная сдача презентации | Теоретический (знать) | 2 |
| Умение грамотно излагать материал и выделять основные моменты | Практический (владеть) | 5 |
| Всего: | | 32 |

Критерии оценивания теста

| Критерий | Этапы формирования компетенций | Максимальное количество баллов |
|--|--------------------------------|--------------------------------|
| Вопросы 1-32 (1 балл за каждый правильный ответ) | Теоретический (знать) | 32 |
| Всего: | | 32 |

ОС-4 Зачет в форме устного собеседования по вопросам

При проведении зачета учитывается уровень знаний обучающегося при ответах на вопросы (теоретический этап формирования компетенций), умение обучающегося отвечать на дополнительные вопросы по применению теоретических знаний на практике и по выполнению обучающимся заданий текущего контроля (модельный и практический этап формирования компетенций).

Критерии и шкала оценивания зачета

| Критерий | Этапы формирования компетенций | Количество баллов |
|---|--------------------------------|-------------------|
| Обучающийся знает систематический состав животных и растений Ульяновской области; наиболее крупные и значимые ООПТ, их положение на карте и объекты охраны; литературу, посвященную | Теоретический (знать) | 0-12 |

| | | |
|--|---------------------------|-------|
| региональным экологическим проблемам; особенности оптимизации условий жизни для человека. | | |
| Обучающийся умеет отбирать и анализировать информацию, касающуюся характеристики региона, которая содержится в рекомендованной литературе; проводить сравнительный анализ отраслевых карт для выявления особенностей каждого из природных регионов; составлять и анализировать таблицы, диаграммы, графики, комплексные профили, содержащие информацию об особенностях природы и природных комплексах в их пределах; выявлять взаимосвязи между компонентами природы, определяющие специфику изучаемого региона. | Модельный (уметь) | 13-26 |
| Обучающийся владеет понятийно- категориальным аппаратом дисциплины; системой знаний о региональных закономерностях формирования, развития и дифференциации природных комплексов, об основных принципах и методах их моделирования. | Практический (владеть) | 27-32 |

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 зачету по курсу «Региональные экологические проблемы»:

1. Предмет и задачи региональной экологии, и ее место в системе экологических наук. Методы региональной экологии.
2. Краткая характеристика природных условий Ульяновской области. Экологические проблемы Ульяновской области.
3. Характеристика флоры и растительности Ульяновской области. Проблема сохранения растительного покрова.
4. Характеристика животного мира Ульяновской области и его охрана.
5. Красная Книга Ульяновской области.

6. Экологическое законодательство Ульяновской области. Основные федеральные и областные природоохранные и экологические законы.
7. Влияние загрязнения окружающей среды на здоровье человека. Демографические проблемы Ульяновской области.
8. Состояние почвенного покрова Ульяновской области. Экологические проблемы, связанные с нарушением почвенного покрова.
9. Состояние воздушного бассейна. Характеристика основных загрязнителей.
10. Характеристика водных ресурсов. Влияние основных отраслей промышленности на загрязнение водного бассейна.
11. Классификация бытовых и промышленных отходов и основных типов загрязнения.
12. Основные источники загрязнения природной среды Ульяновской области.
13. Радиационная обстановка Ульяновской области.

Материалы для организации текущей аттестации представлены в п.6 программы

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. | Учебная дискуссия | Самостоятельная креативная оценка ситуации на основе методологических знаний. Содержание высказывания на основе научного мышления, анализа и синтеза. | Полный развернутый ответ |
| 2. | Практическая работа | Умение работа с оборудованием и соблюдение техники безопасности | Оформление работы, проведение расчетов, построение графиков, заполнение таблиц |
| 3. | Работа с Интернет-источниками для выполнения презентаций и | Умение найти и использовать интернет источники по указанной проблеме, самостоятельная оценка ситуации на основе методологических знаний. | Презентация и реферат |

| | | | |
|----|------------------------------|---|--------------------------------------|
| | рефератов | | |
| 4. | Зачет в форме устного ответа | Проводится согласно графику учебного процесса. Учитывается уровень приобретенных компетенций. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» - практикоориентированными заданиями. | Комплект примерных вопросов к зачету |

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

Критерии оценивания знаний студентов по дисциплине

| № п/п | Вид деятельности | Максимальное количество баллов за занятие | Максимальное количество баллов по дисциплине |
|--------|--|---|--|
| 1. | Посещение лекций | 1 | 6 |
| 2. | Посещение лабораторных занятий | 1 | 10 |
| 3. | Работа на занятии | 12 | 120 |
| 4. | Контрольное мероприятие рубежного контроля (1) | 32 | 32 |
| 5. | Зачет | | 32 |
| ИТОГО: | 2 зачетных единицы | | 200 |

Формирование балльно-рейтинговой оценки работы студента

| | | Посещение лекций | Посещение практических занятий | Работа на практических занятиях | Рубежный контроль | Итоговая аттестация | Итоговая сумма баллов |
|-----------|--------------------------------------|------------------|--------------------------------|---------------------------------|-------------------|---------------------|-----------------------|
| 7 семестр | Максимальный балл за занятие | 6x1=6 | 10x1=10 | 10x12=120 | 32 | 32 | 200 |
| | Суммарное максимальное кол-во баллов | 6 max | 10 max | 120 max | | | |

Критерий зачета

По итогам 7 семестра, трудоёмкость которых 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. Карпенков С. Х. Экология: учебник. - [М.: Логос, 2014.](#) – 399 с. (Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233780>)
2. Шамраев А.В. Экологический мониторинг и экспертиза: учебное пособие. - [Оренбург: ОГУ, 2014.](#) – 141 с. (Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270263>)
3. Экология России: [Текст]: учебник / Смуров А. В., Снакин В. В., Комарова Н. Г. - 2-е изд., стер. - Москва: Академия, 2012.
4. Красная книга Ульяновской области: [Текст]: [редкие беспозвоночные и позвоночные животные, сосудистые растения и мхи] / Артемьева Е. А. - Ульяновск: Артишок, 2008. - 507 с.
5. Истомина Е.Ю., Силаева Т.Б. Конспект флоры бассейна реки Инзы: учеб. пособие. Ульяновск: УлГПУ, 2013. – 160 с.
6. Раков Н.С., Саксонов С.В., Сенатор С.А., Васюков В.М. Сосудистые растения Ульяновской области. – Флора Волжского бассейна. Т. II. – Тольятти: Кассандра, 2014. – 295 с.

Дополнительная литература

1. Красная книга Ульяновской области : в 2 т. / Т. 2 : Растения: / под науч. ред. Н.С. Ракова. - Ульяновск : УлГУ, 2005. - 218 с.
2. Благовещенский В.В. и др. Редкие и исчезающие растения Ульяновской области, Саратов, 1989.
3. Новиков Ю. В. Экология, окружающая среда и человек [Текст] : [учеб. пособие для вузов, сред. шк.] / Ю.В. Новиков. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Фаир-Пресс, 2002. – 550 с.
4. Маевский П.Ф. Флора средней полосы европейской части России. – М. : Товарищество научного издательства КМК, 2006. – 600 с.
5. Раков Н.С. Флора города Ульяновска и его окрестностей. - Ульяновск: Корпорация технологий продвижения, 2003. - 214 с.
6. Безуглова О.С., Невидомская Д.Г., Морозов И.В. Почвы территорий полигонов твердых бытовых отходов и их экология: монография. - [Ростов-н/Д: Издательство Южного федерального университета, 2010.](#) – 232 с. (Электронный ресурс – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241015>)
7. Системы экологического менеджмента организаций на основе стандартов ГОСТ Р ИСО серии 14000 и их сертификация: учебное пособие. - [М.: АСМС, 2010.](#) – 140 с. (Электронный ресурс – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=137041>)
8. Денисова В.Н. Дом без химии: практическое издание. - [М.: Рипол Классик, 2014.](#) – 256 с. (Электронный ресурс – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=353576>)

9. Варганов А.З., Рубан А.Д., Шкуратник В.Л. Методы и приборы контроля окружающей среды и экологический мониторинг. - М.: Горная книга, 2009. – 647 с. (Электронный ресурс – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=69812>)

10. Мельников А. А. Проблемы окружающей среды и стратегия ее сохранения [Текст] : учеб.пособие для вузов / А. А. Мельников. - Москва : Академический проект : Гаудеамус, 2009. - 719 с. (Электронный ресурс – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241015>)

11. Пчелкин Ю.А., Раков Н.С. Редкие красивоцветущие растения флоры Ульяновской области, Ульяновск. 1974.

12. Экологическое краеведение. Зоология. В 2 кн: учеб.пособие / Ф.Т. Алеев, О.Е. Бородина, Л.А. Грюкова и др. - Ульяновск: Корпорация технологий продвижения, 2008. - 182 с. (Электронный ресурс – Режим доступа: <http://www.ulspu.ru>)

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

| № п/п | Наименование дисциплины | Ссылка на информационный ресурс | Наименование разработки в электронной форме | Доступность |
|-------|-------------------------------------|---|---|-----------------------|
| | Региональные экологические проблемы | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241015 | 1. Безуглова О.С., Невидомская Д.Г., Морозов И.В. Почвы территорий полигонов твердых бытовых отходов и их экология: монография. - Ростов-н/Д: Издательство Южного федерального университета, 2010. – 232 с. | Авторизованный доступ |
| | | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=69812 | 2. Варганов А.З., Рубан А.Д., Шкуратник В.Л. Методы и приборы контроля окружающей среды и экологический мониторинг. - М.: Горная книга, 2009. – 647 с. | Авторизованный доступ |
| | | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=353576 | 4. Денисова В.Н. Дом без химии: практическое издание. - М.: Рипол Классик, 2014. – 256 с. | Авторизованный доступ |
| | | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=137041 | 5. Системы экологического менеджмента организаций на основе стандартов ГОСТ Р ИСО серии 14000 и их сертификация: учебное пособие. - М.: АСМС, 2010. – 140 с. | Авторизованный доступ |
| | | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270263 | 6. Шамраев А.В. Экологический мониторинг и экспертиза: учебное пособие. - Оренбург: ОГУ, 2014. – 141 с. | Авторизованный доступ |

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

| № | Название ЭБС | №, дата договора | Срок использования | Количество пользователей |
|---|---|------------------------------|----------------------------|--------------------------|
| 1 | «ЭБС ZNANIUM.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 | ЭБС eLibrary | Договор № 223 от 09.03.2017 | С 09.03.2017 до 09.03.2018 | 100% |
| 4 | ЭБС «ЭБС ЮРАЙТ» | 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 лабораторных 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 течение отведенного времени на выполнение

работы студент может обратиться к преподавателю за консультацией или разъяснениями. В конце занятия проводится прием выполненных работ, собеседование со студентом.

Результаты выполнения практических работ оцениваются в баллах, в соответствии с балльно-рейтинговой системой университета.

Тематика практических занятий

Практическая работа №1. Предмет и методы исследования региональных экологических проблем.

Практическая работа №2-3. Основные источники загрязнения природной среды региона.

Практическая работа №4. Флора Ульяновской области, её состояние и охрана.

Практическая работа №5. Фауна Ульяновской области, её состояние и охрана.

Практическая работа № 6. Проблема утилизации ТБО в Ульяновской области.

Практическая работа № 7. Урбоэкология.

Практическая работа № 8-9. Состояние водных и почвенных ресурсов Ульяновской области.

Практическая работа № 10. Экологическая политика в Ульяновской области

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

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 Pro 7 RUS Upgrd OLP NL Acdmc,
- * Офисный пакет программ Microsoft Office Professional 2013 OLP NL Academic,
- * Программа для просмотра файлов формата DjVuWinDjView,
- * Программа для просмотра файлов формата PDF AdobeReader XI,
- * Браузер GoogleChrome

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 |
|---|--|---|
| Пл. 100-летия со дня рождения В.И. Ленина, д.4. Лекционные аудитории № 215; 217 Лаборатория микробиологии 341 | Лекционные аудитории № 215; 217 с интерактивными досками, мультимедиапроекторами; | * Архиватор 7-Zip, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано. * Антивирус ESET EndpointAntivirusfor Windows, |

| | | |
|-----------------------------------|--|---|
| <p>Читальный зал университета</p> | <p>экранами для проекторов</p> <p>Лаборатория микробиологии 341</p> <p>холодильник, термостат, микроскопы, центрифуга, микробиологическая лабораторная посуда, инструменты, селективные питательные среды, красители, экран, ноутбук, мультимедийный проектор</p> <p>Читальный зал университета</p> <p>Электронная библиотека</p> <p>Медиацентр: 74 моноблока, соединенных локальной компьютерной сетью; wi-fi доступ; стационарный проектор; экран; 6 ЖК панелей; система видео-конференц. связи – блок ВКС, микрофоны, камера, акустическая система.</p> | <p>лицензия EAV-0120085134, договор №260916 от 12.12.2016 г., действующая лицензия.</p> <p>* Операционная система Windows 8 Pro, договор 0368100013813000032 – 0003971-01 от 09.07.13 г., действующая лицензия.</p> <p>* Офисный пакет программ OfficeStandard 2013 RUS OLP NL Acdmc, договор 0368100013813000032 – 0003971-01 от 09.07.13 г., действующая лицензия.</p> <p>ПО для интерактивной доски SmartNotebook, договор 0368100013813000032 – 0003971-01 от 09.07.13 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> |
|-----------------------------------|--|---|