

Государственное образовательное учреждение высшего образования
«Приднестровский государственный университет
им. Т.Г. Шевченко»
Рыбницкий филиал

Кафедра общенаучных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

Директор Филиала ПГУ им. Т.Г. Шевченко
в г. Рыбнице, профессор

Павлинов И.А..

« 20 » 09 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

на 2018/2019 учебный год

Учебной ДИСЦИПЛИНЫ

«ЭКОЛОГИЯ»

Направление подготовки:

09.03.03 «Прикладная информатика»

Профиль подготовки:

«Прикладная информатика в экономике»

квалификация (степень) выпускника

Бакалавр

Форма обучения:

очная

Рыбница 2018

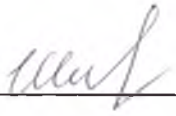
Рабочая программа дисциплины «*Экология*» /составитель И.Ф. Шумилова –
Рыбница: РФ ПГУ, 2018-13с.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ ПРЕПОДАВАНИЯ
ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ БЛОКА Б 1 СТУДЕНТАМ
ОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ:**

**- 09.03.03 «ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА» И ПРОФИЛЮ ПОДГОТОВКИ
«ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА В ЭКОНОМИКЕ».**

Рабочая программа составлена с учетом Федерального Государственного
образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки:

– 2.09.03.03 «*Прикладная информатика*», утвержденного приказом от 12.03.2015 г.,
№ 207.

Составитель _____  /ШУМИЛОВА И.Ф., СТ. ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Экология» является формирование экологически ориентированного мышления и активной позиции в стремлении сохранить природу, получение научных знаний об основах устойчивого развития общества и природы, о правах и обязанностях граждан в отношении к окружающей природной среде. Дисциплина призвана способствовать формированию у студентов представлений о человеке как о части природы, о единстве и ценности всего живого и невозможности выживания человечества без сохранения биосферы. Она должна обучить грамотному восприятию явлений, связанных с жизнью человека в окружающей среде, в том числе и с его профессиональной деятельностью.

Задачами освоения дисциплины состоят в следующем:

- ознакомление студентов с сущностью и содержанием понятий о биосфере, экосистемах, иметь представление о взаимоотношениях организма и среды, экологии и здоровья человека, а также рассмотреть экологические принципы рационального использования природных ресурсов
- сформировать у студентов навыки применения основных понятий и методов в развитии экозащитной техники и технологии.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Экологии» относится к дисциплинам по выбору вариативной части гуманитарного блока Б 1 изучается в 6 семестре.

Овладение основными понятиями дисциплины позволит не только осмыслить качественную суть процессов, происходящих в окружающей человека природной среде, но и оценить экологическую значимость исторических процессов преобразования природы, понять философскую суть жизненных процессов.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: по направлению подготовки «Прикладная информатика» и профилю подготовки «Прикладная информатика в экономике».

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОПК-3	Готовностью к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса.

Изучение дисциплины будет способствовать также и дополнительных компетенций:

- Развивать и пропагандировать экологическое мировоззрение;
- Научится научно обосновывать необходимость природоохранных мероприятий;
- Осознать неразрывность и взаимозависимость человека окружающей природы.

В результате изучения дисциплины студент должен:

3.1. знать: основные экологические понятия, структуру экосистем и биосферы, взаимодействие человека и среды, экологические принципы охраны природы и рационального природопользования, надзор и контроль в области охраны окружающей среды;

3.2. уметь: применять полученные знания по экологии для изучения других дисциплин, выявить причинно-следственные связи влияния человека на природу, уметь оперировать экологическими знаниями в профессиональной деятельности;

3.3. владеть: основами нравственного и физически здорового образа жизни, владеть методами выбора рационального способа снижения воздействия на окружающую среду, владеть навыками экологического менеджмента.

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости в з.е/часах по видам аудиторной и самостоятельной работы студентов по семестрам: по направлению подготовки «Прикладная информатика» и профилю подготовки «Прикладная информатика в экономике».

Семестр	Количество часов	форма
---------	------------------	-------

	Трудоемкость, з.е./часы	В том числе					итогового контроля
		Аудиторных				самост. работа	
		всего	лекций	лаб. раб.	практич. занятий		
1	2/72	72	18		18	36	зачет

4.2 Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплин по направлению подготовки «Прикладная информатика» и профилю подготовки «Прикладная информатика в экономике».

№ Раз- дела	Наименование раздела	Количество часов				
		всего	Аудиторная работа			Внеауд. Работа (СР)
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Экология как наука	6	2	2		2
2.	Учение о биосфере	10	2	2		6
3.	Экологические факторы	10	2	2		6
4.	Популяции	10	2	2		6
5.	Экологические системы	14	4	4		6
6.	Экология человека	10	2	2		6
7.	Экологические проблемы и экологическая защита окружающей среды	12	4	4		4
итого		72	18	18		36
всего		72	18	18		36

4.3 Тематический план по видам учебной деятельности
Лекции

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекции	Учебно- наглядные пособия
1.	Раздел 1	2	Предмет, задачи и методы экологии. 1.Система организмов и биота Земли. 2.Взаимоотношение человека, общества и природы. 3.Роль экологических знаний в подготовке современных специалистов.	уч. пособие видео- материал
2.	Раздел 2	2	Биосфера – глобальная экосистема Земли. 1.Эволюция биосферы. 2.Учение В.И. Вернадского о биосфере. Ноосфера. 3.Круговорот веществ в природе. 4.Биогеохимические циклы наиболее важных биогенных веществ.	уч. пособие интернет- ресурсы
3.	Раздел 3	2	Среда обитания и условия существования. 1.Абиотические факторы, биотические, антропогенные факторы. 2.Экологическая пластичность, лимитирующие факторы. 3.Основные представления об адаптации. 4.Эдафические факторы и их роль в жизни растений и почвенной биоты.	уч. пособие интернет- ресурсы
4.	Раздел 4	2	Статические и динамические показатели популяций. 1.Продолжительность жизни. 2.Динамика роста численности популяции. 3.Регуляция плотности популяции и экологические стратегии выживания.	уч. пособие интернет- ресурсы
5.	Раздел 5	4	Статические и динамические показатели популяций. Структура, свойства и функции экосистем. 1.Продуцирование и разложение в природе. 2.Развитие экосистем. 3.Принцип биологического накопления. Экологические пирамиды. 1.Экологическая сукцессия. 2.Антропогенные экосистемы.	уч. пособие видео- материал
6.	Раздел 6	2	Динамика численности населения. 1.Биологические факторы риска. 2.Химические факторы риска.	уч. пособие

			Продукты питания и лекарственные препараты. 3.Физические факторы.	видео-материал
7.	Раздел 7	4	Глобальные и региональные экологические проблемы современности. Основные направления защиты окружающей среды. Нормирование качества окружающей среды. 3.Экологические стратегии.	уч. пособие видео-материал
Итого:		18		

Практические (семинарские) занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные пособия
1.	Раздел 1	2	Система организмов и биота Земли. Взаимоотношение человека, общества и природы.	уч. пособие видео-материал
2.	Раздел 2	2	Биосфера. Эволюция биосферы. Круговорот веществ в природе. Биогеохимические циклы наиболее важных биогенных веществ.	уч. пособие видео-материал
3.	Раздел 3	2	Среда обитания и условия существования. Взаимодействие и компенсация факторов. Основные представления об адаптации.	уч. пособие видео-материал
4.	Раздел 4	2	Регуляция плотности популяции и экологические стратегии выживания.	уч. пособие видео-материал
5.	Раздел 5	4	1.Продуцирование и разложение в природе. 2.Экологическая сукцессия. Антропогенные экосистемы.	уч. пособие видео-материал
6.	Раздел 6	2	Экология и здоровье человека.	уч. пособие
7.	Раздел 7	4	Основные направления защиты окружающей среды. Нормирование качества окружающей среды.	уч. пособие видео-материал
Итого:		18		

Самостоятельная работа студента

Раздел дисциплины	№ п/п	Тема и вид СРС	Трудоемкость (часах)
Раздел 1	1	Система организмов и биота Земли (вопросы для самопроверки).	2
	2	Взаимоотношение человека, общества и природы (вопросы для самопроверки).	2
Раздел 2	3	Круговорот веществ в природе (подготовка реферата).	2
	4	Биогеохимические циклы реферат (подготовка к докладу).	2
Раздел 3	5	Лимитирующие факторы (подготовка к докладу).	2
	6	Основные представления об адаптации (подготовка к докладу).	2
Раздел 4	7	Статические и динамические показатели популяций (вопросы для самопроверки).	2
	8	Экологические стратегии выживания (вопросы для самопроверки).	2
Раздел 5	9	Структура, свойства и функции экосистем (вопросы для самопроверки).	2
	10	Продуцирование и разложение в природе (вопросы для	2

		самопроверки).	
	11	Экологические пирамиды (вопросы для самопроверки).	2
	12	Экологическая сукцессия (вопросы для самопроверки).	2
Раздел 6	13	Охрана здоровья людей (подготовка к докладу).	2
	14	Добровольный риск (подготовка к докладу).	2
Раздел 7	15	Глобальные и региональные экологические проблемы современности (подготовка реферата).	2
	16	Основные направления защиты окружающей среды (подготовка реферата).	2
	17	Нормирование качества окружающей среды (вопросы для самопроверки).	2
	18	Экологические стратегии (вопросы для самопроверки).	2
Итого			36

5. Примерная тематика курсовых работ (не предусмотрена программой)

6. Образовательные технологии

семестр	Вид занятия	Используемые интерактивные образовательные технологии	Кол-во часов
1	Тема 2.1 Биосфера – глобальная экосистема Земли	видеофильм	2
	Тема 2.3. Круговорот веществ в природе. Биогеохимические циклы наиболее жизненно важных биогенных веществ	Семинар – дискуссия	2
	Тема 3.1 Понятие о среде обитания и экологических факторах	Лекция – конференция	2
	Тема 4.1 Статические и динамические показатели популяций. Продолжительность жизни. Динамика роста численности популяции. Регуляция плотности популяции и экологические стратегии выживания	Лекция – конференция	2
	Тема 5.1 Экология и здоровье человека	Семинар – дискуссия	2
	Тема 7.1 Глобальные и региональные экологические проблемы современности	Семинар-дискуссия на тему: «экологическое состояние реки Днестр»	2
Итого:			12

7. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Темы докладов к разделу 1:

1. Биосфера – глобальная экосистема Земли.
2. Круговорот веществ в природе. Биогеохимические циклы наиболее жизненно важных биогенных веществ.
3. Экология и здоровье человека.
4. Глобальные и региональные экологические проблемы современности.
5. Основные направления защиты окружающей среды
6. Современные экологические проблемы человечества.
7. Основные направления экологической защиты окружающей среды.
8. Взаимодействие организма и среды.

8. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Темы докладов к разделу 2 «Учение о биосфере»:

1. Учение Вернадского о биосфере.
2. Геосфера
3. Биосфера
4. Биосфера и космос.
5. Живое вещество

6. Эволюция биосферы
7. Эволюция живого вещества

Темы докладов к разделу 3 «Экологические факторы»:

1. Среда обитания и условия существования
2. Абиотические факторы
3. Биотические факторы
4. Антропогенные факторы
5. Экологическая пластичность
6. Стенобионтные и эврибионтные организмы
7. Лимитирующие факторы
8. Закон толерантности
9. Взаимодействие и компенсация факторов
10. Компенсация экологических факторов
11. Антропогенный стресс

Темы докладов к разделу 6 «Экология человека»:

1. Охрана здоровья людей
2. Биологические факторы риска
3. Химические факторы риска
4. Продукты питания и лекарственные препараты
5. Физические факторы
6. Добровольный риск

Вопросы к зачету по дисциплине «Экология».

1. Экология и краткий обзор ее развития. Предмет и задачи экологии. Проблемы, изучаемые экологией.
2. Основные направления современной экологии, основные задачи. Основные законы экологии.
3. Живое вещество биосферы, основные свойства и функции живого вещества.
4. Понятие «живое и косное вещество». Биомасса. Биоценоз: понятие, деление живых организмов по участию в биогенном круговороте веществ (продуценты, консументы, редуценты). Продуктивность биоценозов.
5. Круговорот веществ в природе. Понятие «время транзита элемента или вещества». Виды круговоротов, их характеристика.
6. Большой (геологический) круговорот веществ. Круговорот воды. Влияние живых организмов и деятельности человека на круговорот воды и других элементов в природе.
7. Малый круговорот веществ в природе. Влияние человека на эти процессы. Примеры круговорота углерода, кислорода, азота, фосфора и серы.
8. Цепи питания в биоценозе, как результат сложных пищевых отношений между растительными и животными организмами.
9. Экологическая система: определение, состав, структура, функции, саморегуляция.
10. Классификация веществ в экосистемах: природное, антропогенное, биогенное, биокосное, вредное.
11. Значение физических и химических факторов среды в жизни организмов: температура, свет, вода и др.
12. Взаимодействие организма и среды. Понятие о среде обитания и экологических факторах.
13. Экологические факторы: понятие, классификация, степень воздействия на живые организмы. Экологическая пластичность.
14. Типы изменения среды обитания живых организмов. Адаптация организмов к изменяющимся условиям среды. Понятие «стенобионтные и эврибионтные» виды.
15. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Биосфера, ее строение, состав и границы. Характеристика и значение компонентов биосферы (атмосферы, гидросферы, литосферы).
16. Популяция, ее основные характеристики.
17. Биотические сообщества. Видовая и пространственная структуры биоценоза. Понятие «экологическая ниша».
18. Экологические системы. Гомеостаз экосистем. Динамика экосистем.
19. Ноосфера как новая стадия эволюции биосферы. Закон незаменимости биосферы В. И. Вернадского.

20. Трофическое взаимодействие в экосистемах. Экологические пирамиды.
21. Экология человека.
22. Демографическая проблема.
23. Экологические факторы и здоровье человека.
24. Состояние современной биосферы и здоровье человека.
25. Энергетические проблемы современности. Пути выхода из энергетического голода.
26. Изменение климата на планете – причины и следствия.
27. Загрязнение и истощение природных вод. Причины и последствия деградации наземных и водных экосистем. Антропогенное эвтрофирование водоемов.
28. Экологические проблемы Днестра.
29. Загрязнение атмосферы. Парниковый эффект. Киотский протокол.
30. Кислотные дожди – причины и следствия.
31. Проблема озоновых дыр – причины и следствия. Международное сотрудничество по защите озонового слоя.
32. Экологические катастрофы реальные и прогнозируемые. Роль человеческого фактора.
33. Классификация природных ресурсов. Природопользование. Принципы рационального природопользования.
34. Типы экологических правонарушений и ответственность за них.
35. Характеристика «среды обитания» живых организмов. Понятие внешней или окружающей среда.
36. Биосфера – живая самоорганизующаяся система.
37. Природопользование. Классификация природных ресурсов.
38. Экология человека и медицина.
39. Оценка экологического ущерба от загрязнения атмосферы.
40. Шумовые загрязнения биосферы, источники, меры борьбы с ними.
41. Общая характеристика сточных вод предприятий.
42. Основные виды загрязнителей. Влияние отдельных загрязнителей на водные экосистемы.
- Методы защиты водоемов от загрязнений.
43. Мероприятия по охране водных экосистем.
44. Влияние промышленных предприятий на литосферу: отторжение территорий, разрушение и загрязнение почвенного слоя.
45. Проблема народонаселения. Пути устойчивого развития.

Примерные тесты по дисциплине «Экология»:

1. Экологические системы.

1. В переводе с греческого термин «экология» означает logos – наука и oikos –
 1. Чистый
 2. **Дом**
 3. Природа
 4. Организм
2. Термин «экология» предложил в 1866г
 1. Дарвин
 2. **Геккель**
 3. Мендель
 4. Виноградов
3. Группа организмов одного вида, в достаточной мере изолированная от других групп называется
 1. Сообщество
 2. **Популяция**
 3. Экологическая система
4. Группа организмов различных видов, проживающих на общей территории и взаимодействующих между собой называется
 1. Популяция
 2. **Сообщество**
 3. Биогеоценоз
 4. Экологическая система
5. Популяционная экология изучает
 1. Экосистемы

2. Местообитания
3. Природные сообщества
4. *Динамику численности популяций и ее связь с внешними факторами*
6. Синэкология изучает
 1. Экосистемы
 2. Местообитания
 3. *Природные сообщества*
 4. Динамику численности популяций и ее связь с внешними факторами
7. Абиотические компоненты биогеоценоза называют
 1. *Биотопом*
 2. Биогеоценозом
8. Три биоцикла: суша, море и внутренние водоемы – образуют
 1. Атмосферу
 2. Аквасферу
 3. *Биосферу*
 4. Литосферу

2. Пищевые цепи и экологические пирамиды.

1 Организмы второго трофического уровня называются

1. Редуцентами
2. *Первичными консументами*
3. Первичными продуцентами

2 Первичные консументы это

1. Бактерии
2. *Травоядные животные*
3. Плотоядные организмы

3 Редуценты это

1. Зеленые водоросли
2. *Бактерии и грибы*
3. Растения лесов и лугов

4 Паразиты растений относятся к

1. Редуцентам
2. Первичным консументам
3. *Вторичным консументам*
4. Первичным продуцентам

5 Хищники относятся

1. Редуцентам
2. Первичным консументам
3. *Вторичным консументам*
4. Первичным продуцентам

6 Ракообразные относятся

1. Редуцентам
2. Первичным консументам
3. *Вторичным консументам*
4. Первичным продуцентам

7 Простейшей экологической пирамидой является

1. Пирамиды биомассы
2. Пирамиды энергии
3. Пирамиды численности

8 Наиболее сложными пирамидами являются

1. Пирамиды биомассы
2. Пирамиды энергии
3. Пирамиды численности

Общие вопросы

1 Живые существа первыми заселялись в среде

1. Почвенной
2. *Водной*
3. Наземно-воздушной

4. Организменной
- 2 Какой фактор не относится к абиотическим
 1. Свет
 2. Температура
 3. **Развитие сельского хозяйства**
 4. Рельеф местности
- 3 Какой фактор не относится к антропогенным
 1. Чрезмерная охота
 2. Сельское хозяйство
 3. **Атмосферное давление**
 4. Разрушение мест обитания животных
- 4 Редуцентами являются
 1. Водоросли
 2. Животные
 3. Человек
 4. **Бактерии и грибы**
- 5 Сообщества растений называется
 1. Биоценоз
 2. **Фитоценоз**
 3. Зооценоз
 4. Биогценоз
- 6 Почему нельзя мыть машины на берегу реки
 1. Некрасиво
 2. Разрушается берег
 3. В реку попадает грязь
 4. **В воду попадают капли горючего и смазочных материалов, которые нарушают жизнь водных организмов**
- 7 Лес после пожара может восстановиться через
 1. 5 лет
 2. 10 лет
 3. **80 лет**
 4. 100 лет
- 8 Вид, который обитает только в данном регионе, называется
 1. Реликтом
 2. **Эндемиком**
 3. Охраняемым видом
 4. Космополитом
- 9 Численность волков в естественном лесу
 1. Не изменяется
 2. Постоянно снижается
 3. Постоянно увеличивается
 4. **Зависит от пищевых ресурсов**
- 10 Наибольшее разнообразие видов встречается
 1. В тундре
 2. В тайге
 3. В степи
 4. **В влажных тропических лесах**
- 11 Цепи питания имеют не более 4-5 звеньев, это объясняется
 1. Недостатком кормов
 2. Недостатком энергии в цепях питания
 3. Питанием строго определенными видами
 4. Малым разнообразием видов в сообществе
- 12 природный биогценоз
 1. Сад
 2. **Болото**
 3. Поле
 4. Аквариум

13 Форель обитает в чистых реках с холодной водой, потому что

1. Там много пищи
2. Там много моллюсков
3. Помогает окраска тела
4. **Холодная вода содержит много кислорода**

14 Полное изъятие природных территорий из хозяйственного использования – это

1. Заказники
2. **Заповедники**
3. Памятники природы
4. Национальный парк

15 Животные, питающиеся насекомыми, называются

1. Миофагами
2. **Энтомофагами**
3. Малакофагами
4. Фитофагами

16 Постоянные наблюдения за процессами, происходящими в экосистемах, называется

1. Моделирование
2. Модификацией
3. **Мониторингом**
4. Описанием

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Материально-техническое обеспечение дисциплины представлено аудиториями для проведения лекционных занятий, обеспеченных техническими средствами обучения (компьютеры, проектор, сканер).

9.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

Основная литература:

1. Бродский А. К. Общая экология: Учебник для студентов вузов. М.: Изд. Центр «Академия», 2006 – 256 с. Рекомендован Минобр. РФ в качестве учебника для бакалавров, магистров и студентов вузов.
2. Кормилицин В. Н., Цицкишвили М. С., Яламов Ю. И. Основы экологии, учебное пособие. – М.: Интерстиль, 2004 – 365 с.
3. Николайкин Н. И., Николайкина Н. Е., Мелехова О. П. Экология. 2-е изд. Учебник для вузов. М.: Дрофа, 2008 – 624 с. Рекомендован Минобр. РФ в качестве учебника для студентов технич. вузов.
4. Шилов И.А. Экология. М.: Высшая школа, 2006 – 512 с.
5. Черных Н. М., Былова А.М. Общая экология. М.: Изд-во Дрофа, 2007 – 416 с.
6. Экология. Курс лекций: учебное пособие. Сост.: В.Ф. Хлебникова, В. В. Минкин. – Тираполь: Полиграфист, 2010 – 240 с.

9.2 Дополнительная литература:

1. Акимова Т.В. Экология. Человек-Экономика-Биота-Среда: Учебник для студентов вузов / Т. А. Акимова, В. В. Хаскин; 2-е изд., перераб. и дополн.- М.:ЮНИТИ, 2009 – 556 с. Рекомендован Минобр. РФ в качестве учебника для студентов вузов.
2. Горелов А.А. Концепция современного естествознания. Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. – М. Владос, 2000 – 512с.
3. Садыкин А. В. Естествознание. Учебное пособие. Тираполь. «полиграфист». 2010 – 314с.
4. Экология и жизнь: Научно-популярный и образовательный журнал. – М., 2000 – 2008 с.

9.3 Программное обеспечение и интернет ресурсы

1. Электронная версия журнала «Экология и жизнь» - <http://www/ecolife.ru/index.shtml>;
2. «Соросовский образовательный журнал» - <http://www.issep.rssi.ru>;
3. Образовательные сайты и порталы – «Инженерная экология» [http:// engineering-ecology.narod.ru/](http://engineering-ecology.narod.ru/).

10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

В процессе освоения дисциплины необходимо акцентировать внимание обучающихся на работе с учебной литературой, умении излагать свою точку зрения (чему будет способствовать реферативная работа), а также использовать полученные знания в практической деятельности.

Рабочая программа по дисциплине «Экология» в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта ВО с учетом рекомендаций ООП ВО по

направлению подготовки «Прикладная информатика» и профилю подготовки «Прикладная информатика в экономике».

11. Технологическая карта дисциплины

Курс 3 группа РФ16ДР62ПЭ семестр 6

Преподаватель – лектор Шумилова Инга Федоровна

Кафедра общенаучных дисциплин

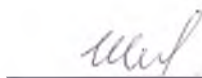
Наименование дисциплины / курса	Уровень/ступень образования (бакалавриат, специалитет, магистратура)	Статус дисциплины в рабочем учебном плане (А, Б, В, Г)	Количество зачетных единиц / кредитов		
Экология	Бакалавр	Б, В			
Смежные дисциплины по учебному плану:					
БЖД					
ВВОДНЫЙ МОДУЛЬ					
(входной рейтинг-контроль, проверка «остаточных» знаний по смежным дисциплинам)					
Тема, задание или мероприятие входного контроля	Виды текущей аттестации	Аудиторная или внеаудиторная	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов	
Тестирование		аудит.	2	15	
Итого:			2	15	
БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ					
(проверка знаний и умений по дисциплине)					
Тема, задание или мероприятие текущего контроля	Виды текущей аттестации	Аудиторная или внеаудиторная	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов	
Тема 1. Предмет, задачи и методы экологии.	тест	аудит.	2	5	
Тема 2. Биосфера – глобальная экосистема Земли.	тест	аудит.	2	5	
Тема 3. Среда обитания и условия существования.	тест	аудит.	2	5	
Тема 4. Статические и динамические показатели популяций.	тест	аудит.	2	5	
Тема 5. Структура, свойства и функции экосистем.	тест	аудит.	2	5	
Тема 5.1. Экологические пирамиды.	эссе	аудит.	2	5	
Тема 6. Охрана здоровья людей. Динамика численности населения.	тест	аудит.	2	5	
Тема 7. Глобальные и региональные экологические проблемы современности.	тест	аудит.	2	5	
Реферат перед промежуточной аттестацией по пройденным темам	реферат	внеаудит.	10	20	
Контрольная работа перед зачетом	Контр. работа	аудит.	10	20	
Итого:			36	80	
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ					
Тема, задание или мероприятие дополнительного контроля	Виды текущей аттестации	Аудиторная или внеаудиторная	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов	
Тема 2.2. Биогеохимические циклы реферат	реферат	аудит.	1	5	

(подготовка к докладу).				
Тема 3.1. Структура, свойства и функции экосистем (вопросы для самопроверки).	реферат	аудит.	1	5
Тема 3.2. Охрана здоровья людей (подготовка к докладу).	реферат	аудит.	1	5
или				
Тема 4.2 Основные направления защиты окружающей среды (подготовка реферата).	реферат	аудит.	1	5
Итого максимум:			4	20

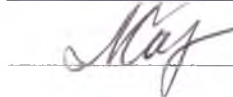
аттестации 40 баллов.

Дополнительные требования для студентов, отсутствующих на занятиях по уважительной причине: устное собеседование с преподавателем по проблемам пропущенных практических занятий, обязательное выполнение внеаудиторных контрольных и письменных работ.

Составитель

 /И.Ф. Шумилова, ст. преподаватель

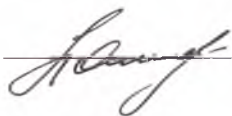
Зав. кафедрой ОД

 /Саввина Л.И., доцент

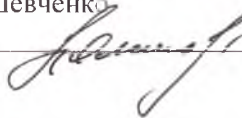
Согласовано:

1. Зав. кафедрой

«Прикладная информатика в экономике»

 Павлинов И.А., профессор

2. Директор филиала ПГУ им. Т.Г. Шевченко
в г. Рыбнице

 Павлинов И.А., профессор