Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Маланичева Наталья Николаевна
Должность: директор филиала
Дата подписания: 05.12.2023 15:46:47
Уникальный программный ключ:
94732c3d953a82d499dcc5155d5e5738835edd18

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

(СамГУПС)

Филиал СамГУПС в г. Нижнем Новгороде

РАССМОТРЕНА
на заседании Ученого совета филиала
СамГУПС в г. Нижнем Новгороде
протокол от 22 июня 2021 г. № 3

УТВЕРЖДАЮ:
и.о. директора филиала
Н.Н. Маланичева
12 июля 2021 г.

Экономика природопользования

рабочая программа дисциплины

Специальность 38.05.01 Экономическая безопасность

Специализация: Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности

Форма обучения: заочная

Нижний Новгород 2021

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Цели и задачи дисциплины

Цель изучения курса состоит в том, чтобы дать студентам целостное представление о механизме рационального природопользования, научить их правильно владеть методикой экономических расчетов при комплексной оценке природоохранных мероприятий.

Основными задачами изучения дисциплины «Экономика природопользования » являются:

- определение путей и методов повышения эффективности использования природных ресурсов;
- исследование средств, методов и форм рационального природопользования, достижение благоприятных условий жизнедеятельности;
- прогнозирование состояния качества окружающей природной среды;
- разработка и обоснование мероприятий, направленных на комплексное использование ресурсов.

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины	Результаты освоения учебной дисциплины
ПК-28 способностью осуществлять сбор, анализ, систематизацию, оценку и интерпретацию данных, необходимых для решения профессиональных задач	**Знать:** - методы сбора и анализа данных для экономики природопользования; - современные технические средства и информационные технологии для оценки экономики природопользования; - методы систематизации, оценки и интерпретации данных, необходимых для решения профессиональных задач в сфере экономики природопользования;
	Уметь: - использовать методы сбора и анализа данных для экономики природопользования; - применять современные технические средства и информационные технологии для оценки экономики природопользования; - использовать методы систематизации, оценки и интерпретации данных, необходимых для решения профессиональных задач в сфере экономики природопользования;
	Владеть: - методами сбора и анализа данных для экономики природопользования; - современными техническими средства и информационными технологиями для оценки экономики природопользования; - методами систематизации, оценки и интерпретации данных, необходимых для решения профессиональных задач в сфере экономики природопользования;

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Экономика природопользования» относится к вариативным дисциплинам базовой части Блока Б1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору.

Код дисциплины	Наименование дисциплины	Коды формируемых компетенций
Осваиваемая дисциплина		
Б1.В.ДВ.01.01	Экономика природопользования	ПК-28
Предшествующие дисциплины		
Б1.В.03	Правоведение	ПК-28
Дисциплины, осваиваемые параллельно		
Б1.В.ДВ.01.02	Экология	ПК-28
Последующие дисциплины		
Б1.В.ДВ.08.01	Антикризисное управление	ПК-28
Б1.В.ДВ.08.02	Анализ хозяйственной деятельности	ПК-28
Б2.Б.02(П)	Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК-28
Б2.Б.03(Н)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	ПК-28
Б2.Б.04(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика	ПК-28
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ПК-28

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

3.1. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов по учебному плану	Курсы
		3
Общая трудоемкость дисциплины: - часов - зачетных единиц	 108 3	 108 3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), часов	8	8
из нее аудиторные занятия, всего	8	8
в т.ч. лекции	4	4
практические занятия	4	4
Промежуточный контроль успеваемости, часов по учебному плану	4	4
Самостоятельная работа	96	96
В т.ч. на выполнение контрольной работы	9	9
Виды промежуточного контроля	За	За
Текущий контроль (вид, количество)	К	К

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

4.1. Темы и краткое содержание курса

Тема 1. Предмет и задачи курса «Экономика природопользования»

Этапы становления и развития экономики природопользования. Понятия и виды природопользования. Предмет экономики природопользования, задачи, методы и функции.

Тема 2. Основные категории предмета экономика природопользования

Базовые понятия экономики природопользования. Классификация природных ресурсов. Природопользование как процесс общественного воспроизводства. Типы природопользования как процесс взаимодействия экономики и природы.

Тема 3. Экономическое развитие. Устойчивое экологически безопасное развитие экономики

Техногенный тип экономического развития. Основные модели. Интерпретация устойчивого развития экономики. Характеристика концепции экологически устойчивого развития.

Тема 4. Рыночная неэффективность и внешние эффекты в экономике природопользования

Рынок в экологической сфере. Понятие внешних эффектов в природопользование. Интерпритация внешних эффектов.

Тема 5. Экологизация экономики и конечные результаты

Понятие экологизации экономики. Конечные результаты в природопользование. Природно - продуктовые вертикали. Природоемкость, как показатель природно-продуктовой вертикали.

Тема 6. Экономическая ценность природы

Необходимость определения экономической ценности природы. Экономическая оценка природных благ. Основные подходы к экономической оценке природных ресурсов. Кадастры природных ресурсов их виды.

Тема 7. Экономические аспекты загрязнения окружающей среды

Понятие природоохранных затрат. Экономический ущерб от загрязнения окружающей среды. Экономический оптимум от загрязнения окружающей среды. Экономическая эффективность природоохранной деятельности.

Тема 8. Экономический механизм природопользования

Общая характеристика экономического механизма природопользования и перспективы его развития. Система платежей в области природопользования. Установленные размеры платы за загрязнение. Финансирование природоохранной

деятельности.

4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам

Названия разделов и тем	Всего часов по учебному плану	Виды учебных занятий		
		Контактная работа (аудиторная работа)		СРС
		лекции	практические занятия	
Тема 1. Предмет и задачи курса «Экономика природопользования».	10			10
Тема 2. Основные категории предмета экономика природопользования.	12	1		11
Тема3. Экономическое развитие. Устойчивое экологически безопасное развитие экономики.	12	1		11
Тема 4. Рыночная неэффективность и внешние эффекты в экономике природопользования.	11			11
Тема 5. Экологизация экономики и конечные результаты.	11			11
Тема 6. Экономическая ценность природы.	15	1		14
Тема 7. Экономические аспекты загрязнения окружающей среды.	17	1	2	14
Тема 8. Экономический механизм природопользования.	16		2	14
Зачет	4			
Всего	108	4	4	96

4.3. Тематика практических занятий

Тема практического занятия	Количество часов
1. Методы расчета ущерба от загрязнения окружающей среды.	2
2. Экономико-правового регулирования в сфере экономики природопользования.	2
Всего	4

4.4. Тематика лабораторных работ

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

4.5. Тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) учебным планом не предусмотрены.

4.6. Тематика контрольных работ

1. Методы экономических исследований, используемые при изучении экономики природопользования.
2. Методы определения экономических угроз в сфере экономики природопользования.
3. Основные способы экономико-правового регулирования в сфере экономики природопользования.
4. Экологические ограничения экономического развития.
5. Понятие природопользование. Рациональное и нерациональное природопользование.
6. Использование естественного потенциала среды, экологические конфликты и экологические кризисы в истории человечества.

7. Потенциал устойчивости природных систем.
8. Понятие и величина природно-ресурсного потенциала. Особенности географии природно-ресурсной базы России.
9. Роль эколого-экономической оценки природных ресурсов как основного элемента системы государственного управления природно-ресурсным потенциалом территории Российской Федерации.
10. Понятие, цели и задачи эколого-экономической оценки природно-ресурсного потенциала.
11. Методологические концепции экономических оценок природных ресурсов: затратная и рентная.
12. Оценка природных ресурсов по затратам на вовлечение в использование.
13. Оценка природных ресурсов по затратам на использование.
14. Оценка природных ресурсов по затратам на восстановление и компенсацию.
15. Определение экологического ущерба. Структура расходов, вызываемых загрязнением окружающей природной среды при природопользовании.
16. Методики оценки экономического ущерба загрязнения окружающей среды.
17. Экономический механизм управления природопользованием и охраной окружающей среды.
18. Экономическое стимулирование природоохранной деятельности.

5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

5.1. Распределение часов по темам и видам самостоятельной работы

Разделы и темы	Всего часов по учебному плану	Вид самостоятельной работы
Тема 1. Предмет и задачи курса «Экономика природопользования».	10	Самостоятельное изучение отдельных тем учебной литературы. Работа со справочной и специальной литературой. Выполнение контрольной работы. Подготовка к промежуточной аттестации
Тема 2. Основные категории предмета экономика природопользования.	11	Самостоятельное изучение отдельных тем учебной литературы. Работа со справочной и специальной литературой. Выполнение контрольной работы. Подготовка к промежуточной аттестации
Тема3. Экономическое развитие. Устойчивое экологически безопасное развитие экономики.	11	Самостоятельное изучение отдельных тем учебной литературы. Работа со справочной и специальной литературой. Выполнение контрольной работы. Подготовка к промежуточной аттестации
Тема 4. Рыночная неэффективность и внешние эффекты в экономике природопользования.	11	Самостоятельное изучение отдельных тем учебной литературы. Работа со справочной и специальной литературой. Выполнение контрольной работы. Подготовка к промежуточной аттестации
Тема 5. Экологизация эконо-	11	Самостоятельное изучение отдельных тем

мике и конечные результаты.		учебной литературы. Работа со справочной и специальной литературой. Выполнение контрольной работы. Подготовка к промежуточной аттестации
Тема 6. Экономическая ценность природы.	14	Самостоятельное изучение отдельных тем учебной литературы. Работа со справочной и специальной литературой. Выполнение контрольной работы. Подготовка к промежуточной аттестации
Тема 7. Экономические аспекты загрязнения окружающей среды.	14	Самостоятельное изучение отдельных тем учебной литературы. Работа со справочной и специальной литературой. Выполнение контрольной работы. Подготовка к промежуточной аттестации
Тема 8. Экономический механизм природопользования.	14	Самостоятельное изучение отдельных тем учебной литературы. Работа со справочной и специальной литературой. Выполнение контрольной работы. Подготовка к промежуточной аттестации
Всего	96	

5.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы студентов с указанием места их нахождения:

- учебная литература – библиотека филиала;
- методические рекомендации по выполнению контрольных работ - ФОС;
- методические рекомендации по самостоятельному изучению теоретического материала – сайт филиала.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Виды оценочных средств	Количество
Текущий контроль	
Контрольная работа	1
Промежуточный контроль	
Зачет	1

Фонд оценочных средств представлен в приложении к рабочей программе.

7. Перечень основной и дополнительной литературы

7.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество
Л1.1	Самылина, В. Г.	Экономика природопользования : учебное пособие	В. Г. Самылина, О. Г. Моронова. — Вологда: ВоГУ, 2017. — 171 с. — режим доступа: https://e.lanbook.com/book/171275	Электронный ресурс
Л2.1	Зайцев, Ю. В.	Экология и экономика	Ю. В. Зайцев, А. В. Шилин.	Элек-

		природопользования : учебное пособие	— Рязань: РГРТУ, 2010. — 80 с. — режим доступа: https://e.lanbook.com/book/168095	тронный ресурс
7.2. Дополнительная литература				
Л1.1	Мухутдинова Т. З.	Экономика природопользования : курс лекций	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2013. — 521 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62348.html	Электронный ресурс

8. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины

1. Официальный сайт филиала.
2. Электронная библиотечная система

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Лекционные занятия включают в себя конспектирование учебного материала, на занятиях необходимо иметь тетрадь для записи и необходимые канцелярские принадлежности.

2. Практические занятия включают в себя решение задач по темам.

Для подготовки к практическим занятиям необходимо заранее ознакомиться с рекомендованной литературой. На занятии необходимо иметь конспект лекции, методические указания по выполнению заданий. Во время выполнения заданий студент заполняет отчет, который защищает у преподавателя в конце занятия.

3. В рамках самостоятельной работы студент должен выполнить контрольную работу. Прежде чем выполнять задания контрольной работы, необходимо изучить теоретический материал, ознакомиться с методическими указаниями по выполнению работ. Выполнение и защита контрольной работы являются непременным условием для допуска к зачету. Во время выполнения контрольной работы можно получить групповые или индивидуальные консультации у преподавателя.

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

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии и программное обеспечение:

- для проведения лекций, демонстрации презентаций и ведения интерактивных занятий: MS PowerPoint;

Профессиональные базы данных, используемые для изучения дисциплины (свободный доступ)

Портал интеллектуального центра – научной библиотеки им. Е.И. Овсянкина

https://library.narfu.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=521&Itemid=590&lang=ru

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

11.1. Требования к аудиториям (помещениям, кабинетам) для проведения занятий с указанием соответствующего оснащения

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации - кабинет «Экономики», аудитория № 602. Специализированная мебель: столы ученические - 23 шт., стулья ученические - 46 шт., доска настенная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт. Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: переносной экран, переносной проектор, ноутбук. Учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие программе учебной дисциплины - комплект плакатов и презентаций (хранится на кафедре).

11.2. Перечень лабораторного оборудования

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Приложение к рабочей программе

ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

ЭКОНОМИКА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения учебной дисциплины

1.1. Перечень компетенций

- способностью осуществлять сбор, анализ, систематизацию, оценку и интерпретацию данных, необходимых для решения профессиональных задач (ПК-28)

1.2. Этапы формирования компетенций в процессе освоения учебной дисциплины

Наименование этапа	Содержание этапа (виды учебной работы)	Коды формируемых на этапе компетенций
Этап 1. Формирование теоретической базы знаний	Лекции, самостоятельная работа студентов с теоретической базой, практические занятия	ПК-28
Этап 2. Формирование умений	Практические занятия	ПК-28
Этап 3. Формирование навыков практического использования знаний и умений	Выполнение контрольных работ	ПК-28
Этап 4. Проверка усвоенного материала	Защита контрольных работ, зачет	ПК-28

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

2.1. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Этап формирования компетенции	Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии	Способы оценки
Этап 1. Формирование теоретической базы знаний	ПК-28	- посещение лекционных занятий, практических занятий; - ведение конспекта лекций; - участие в обсуждении теоретических вопросов тем на каждом практическом занятии	- наличие конспекта лекций по всем темам, вынесенным на лекционное обсуждение; - активное участие студента в обсуждении теоретических вопросов;	устный ответ
Этап 2. Формирование умений (решение задачи по образцу)	ПК-28	- выполнение практических заданий	- успешное самостоятельное выполнение практических заданий	отчет по практическому занятию
Этап 3. Формирование навыков практического использования знаний и умений	ПК-28	- наличие правильно выполненных контрольных работ	- контрольные работы имеют положительную рецензию и допущены к защите	контрольные работы
Этап 4. Проверка усвоенного материала	ПК-28	- успешная защита контрольных работ; - зачет	- ответы на все вопросы по контрольным работам; - ответы на вопросы	устный ответ

			к зачету	

2.2. Критерии оценивания компетенций по уровню их сформированности

Код компетенции	Уровни сформированности компетенций		
	базовый	средний	высокий
ПК-28	**Знать:** - методы сбора и анализа данных для экономики природопользования; **Уметь:** - использовать методы сбора и анализа данных для экономики природопользования; **Владеть:** - методами сбора и анализа данных для экономики природопользования;	**Знать:** - современные технические средства и информационные технологии для экономики природопользования; **Уметь:** - применять современные технические средства и информационные технологии для оценки экономики природопользования; **Владеть:** - современными техническими средства и информационными технологиями для оценки экономики природопользования;	**Знать:** - методы систематизацию, оценку и интерпретацию данных, необходимых для решения профессиональных задач в сфере экономики природопользования; **Уметь:** -использовать методы систематизации, оценки и интерпретации данных, необходимых для решения профессиональных задач в сфере экономики природопользования; **Владеть:** - методами систематизации, оценки и интерпретации данных, необходимых для решения профессиональных задач в сфере экономики природопользования;

2.3. Шкалы оценивания формирования компетенций

а) Шкала оценивания зачета

Шкала оценивания	Критерии оценивания
Зачет	- прочно усвоил предусмотренной программой материал; - правильно, аргументировано ответил на все вопросы. - показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов - без ошибок выполнил практическое задание.
Незачет	Выставляется студенту, который не справился с 50% вопросов и заданий билета, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки. Не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем.

б) Шкала оценивания контрольных работ

Шкала оценивания	Критерии оценивания
Зачет	Все теоретические вопросы раскрыто полностью, изложены логично и последовательно. Проведен анализ, систематизация и обобщение литературных источников. Задания решены правильно.
Незачет	Теоретические вопросы не раскрыты или имеются серьезные ошибки и неточности при изложении ответа на вопросы.

	Правильно решены менее 50 % заданий.

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции	Этапы формирования компетенции	Типовые задания (оценочные средства)
ПК-28	Этап 1. Формирование теоретической базы знаний	- устный ответ
	Этап 2. Формирование умений (решение задачи по образцу)	- практическое занятие (методические рекомендации для проведения лабораторных работ и практических занятий)
	Этап 3. Формирование навыков практического использования знаний и умений	- контрольные работы: перечень тем и заданий по вариантам (методические рекомендации по СРС)
	Этап 4. Проверка усвоенного материала	-вопросы к зачету (приложение1)

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков

Зачет

Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. Зачет проходит в форме собеседования по теоретическим вопросам. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций студента. Аудиторное время, отведенное студенту, на подготовку – 15 мин.

Контрольные работы

Это внеаудиторный вид самостоятельной работы студентов.

Контрольные работы по дисциплине «Экономика природопользования» составлены в соответствии с программой курса и включают в себя следующие темы:

1. Методы экономических исследований, используемые при изучении экономики природопользования.
2. Методы определения экономических угроз в сфере экономики природопользования.
3. Основные способы экономико-правового регулирования в сфере экономики природопользования.
4. Экологические ограничения экономического развития.
5. Понятие природопользование. Рациональное и нерациональное природопользование.
6. Использование естественного потенциала среды, экологические конфликты и экологические кризисы в истории человечества.
7. Потенциал устойчивости природных систем.
8. Понятие и величина природно-ресурсного потенциала. Особенности географии природно-ресурсной базы России.

9. Роль эколого-экономической оценки природных ресурсов как основного элемента системы государственного управления природно-ресурсным потенциалом территории Российской Федерации.
10. Понятие, цели и задачи эколого-экономической оценки природно-ресурсного потенциала.
11. Методологические концепции экономических оценок природных ресурсов: затратная и рентная.
12. Оценка природных ресурсов по затратам на вовлечение в использование.
13. Оценка природных ресурсов по затратам на использование.
14. Оценка природных ресурсов по затратам на восстановление и компенсацию.
15. Определение экологического ущерба. Структура расходов, вызываемых загрязнением окружающей природной среды при природопользовании.
16. Методики оценки экономического ущерба от загрязнения окружающей среды.
17. Экономический механизм управления природопользованием и охраной окружающей среды.
18. Экономическое стимулирование природоохранной деятельности.

Практические занятия

Практические занятия — метод репродуктивного обучения, обеспечивающий связь теории и практики, содействующий выработке у студентов умений и навыков применения знаний, полученных на лекции и в ходе самостоятельной работы.

Цель работ – привить навыки решения задач и сформировать экономическое мышление в области экономики природопользования.

Приложение 1

ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«Экономика природопользования»

Вопросы для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1.Предмет, задачи и методы природопользования как науки.
2. Экологические основы природопользования. Устойчивое развитие.
3. Взаимодействие общества и природы в процессе производства.
4. Строение биосферы, основные понятия и определения.
5. Круговорот веществ, роль и место человека в биосфере. Ноосфера.
6. Атмосфера, ее загрязнения и охрана.
7. Вода как важнейший фактор среды обитания, ее загрязнения.
8. Значение, состав и свойства почвы, ее загрязнение и последствия этого.
9. Виды и масштабы негативного воздействия человека и промышленности на природную среду.
10. Влияние на природную среду химического, нефтехимического и металлургического комплексов.
11. Понятие, виды и формы природопользования.
12. Очистка газопылевых выбросов.
13. Очистка газовых выбросов от газо- и парообразных загрязнителей.
14. Очистка промышленных и бытовых стоков.
15. Современные биотехнологии охраны окружающей среды.
16. Использование возобновляемых источников энергии.

Вопросы для проверки уровня обученности УМЕТЬ

17. Применять методы оценки природных ресурсов.
18. Проводить мониторинг загрязнения окружающей среды.
19. Использовать приборы и системы мониторинга окружающей среды.
20. Классифицировать типы охраняемых природных территорий.
21. Использовать требования к организации особо охраняемых территорий.
22. Применять классификацию по направления природозащитных мероприятий.
23. Договорные формы природопользования.
24. Проводить экологическую экспертизу.
25. Планирование и прогнозирование использования природных ресурсов.
26. Рациональное и комплексное использование полезных ископаемых и энергетических ресурсов.
27. Определять основные направления развития малоотходных и ресурсосберегающих технологий.
28. Определять основные положения и сущность экономического механизма охраны окружающей среды.
29. Определять источники финансирования охраны окружающей среды.
30. Применять экологическое страхование. Экологические фонды.
31. Использовать методику определения экономического ущерба.
32. Рассчитывать экономический эффект природоохранных мероприятий.

Проверка уровня обученности ВЛАДЕТЬ

Студент должен владеть способностью решать задачи профессиональной деятельности в области экономики природопользования.

Тестовые задания

1. Какая из наук не входит в цикл экологических?
А) экология человека;
Б) природопользование;
В) экономика природопользования;
Г) этология.

2. Экологическая среда это –
А) только объекты неживой природы;
Б) все объекты и явления по отношению к конкретному организму;
В) все явления неживой природы;
Г) объекты живой природы, окружающие конкретный организм

3. Антропогенные факторы это факторы, которые связаны с
А) производственной деятельностью человека;
Б) бытовой деятельностью человека;
В) с хозяйственно-бытовой деятельность человека
Г) существованием человека на планете вообще

4. Взаимное угнетение организмов друг другом при практически полном совпадении ниши по тому или иному фактору называется
А) комменсализм;
Б) аменсализм;
В) конкуренция;
Г) нейтрализм

5. Термин «экология» ввел в научный обиход –
А) Ю. Либих;
Б) В. В. Докучаев;
В) Э. Геккель;
Г) Н.И. Вернадский

6. Биотические факторы обусловлены
А) внутривидовыми и межвидовыми взаимодействиями;
Б) внутрипопуляционными взаимодействиями;
В) межвидовым связями;
Г) взаимодействиями организма с неживым компонентом среды

7. К антропогенным факторам относят
А) рекреационную деятельность
Б) природоохранную деятельность
В) освоение глубин Мирового океана
Г) выпас скота на пастбище

8. Классическим примером мутуализма это –
А) лишайник;
Б) опята;
В) гриб чага и берёза;
Г) акула и рыба-прилипала

9. Общая экология – это наука, изучающая:
А) общенаучные методы познания действительности;
Б) конкретные группы живых организмов и их связи со средой обитания;
В) совокупность организмов вместе с окружающей средой;
Г) реакции компонентов окружающей среды на антропогенные воздействия.

10. Какой из приведённых абиотических факторов определяет биоинтервал существования жизни
А) O_2 и CO_2;
Б) H_2O
В) питательные вещества
Г) температура

11. Антропогенный фактор начал оказывать влияние на биосферу
А) с момента появления человека на планете;
Б) с развитием капиталистического производства
В) в начале двадцатого века;
Г) в 50-60 годах двадцатого века

12. Для серого лесного волка реализованной экологической нишей является
А) лесопарк;
Б) лесной массив;
В) леса умеренного пояса Евразии
Г) лесостепи России

13. Полное отсутствие взаимосвязей между организмами разных видов называется
А) нейтрализм;
Б) аменсализм;
В) коменсализм;
Г) мутуализм

14. Вставьте пропущенное слово. Свойства компонентов экосистемы и её внешней среды, оказывающие влияние на особей данной популяции и на характер их отношений друг с другом это – _____ факторы

15. Антропогенные факторы в соответствии с принятой классификацией следует отнести к факторам

А) биотическим;
Б) абиотическим;
В) межвидовым;
Г) внутривидовой

16. Для дальневосточного леопарда фундаментальной экологической нишей является
А) национальный заповедник;
Б) лесной массив;
В) Дальневосточный регион;
Г) Азиатская часть России

17. Взаимное положительное влияние одного организма на другой называется
А) комменсализм
Б) мутуализм
В) аменсализм
Г) конкуренция

18. Наука о взаимодействии с окружающей средой биосферы называется:
А) социальной экологией;
Б) глобальной экологией;
В) урбоэкологией;
Г) общей экологией.

19. Морской прилив для обитателей прибрежных отмелей является
А) фактором воздействия
Б) абиотическим фактором
В) биотическим фактором
Г) внутренним фактором

20. Какой из названных антропогенных факторов является внешним для живых организмов
А) принятие закона об охране ОС;
Б) создание заповедника;
В) разведение диких видов животных человеком с последующей их адаптацией в природе;
Г) освещение улицы

21. Какой из факторов будет в наибольшей степени влиять на биологическую активность рептилий
А) наличие пищи;
Б) солнечный свет;
В) температура окружающей среды;
Г) вода

22. Одностороннее благоприятствование одного организма на другой при отсутствии пищевых связей называется
А) конкуренция
Б) комменсализм
В) аменсализм
Г) нейтрализм

23. К направлениям инженерной экологии относятся:
А) агроэкология;
Б) биоресурсная экология;
В) экологическая эргономика;
Г) ландшафтная экология;

24. Доступность для организма энергии в форме пищи характеризует фактор
А) ресурсовоспроизведения;
Б) ресурсоотложения;
В) ресурсосбережения;
Г) ресурсообеспечения

25. Антропогенный фактор в функционировании биосферы во времена Древнего мира
А) оказывал огромное влияние на природу всей планеты;
Б) значительно влиял на природу непосредственно в местах существования древних цивилизаций;
В) почти не оказывал влияние на природу даже в высокоразвитых цивилизациях Древнего мира;
Г) действовал в той же степени, что и сегодня

26. Какие из пар вышеназванных организмов проявляют взаимоотношения между собой «ресурс-эксплуататор»
А) песец и полярная лиса;
Б) волк и заяц;
В) гриф и лев;
Г) краб и актиния

27. Экология как наука решает следующие задачи:
А) консервация эталонных участков биосферы;
Б) создание научной основы аграрного производства;
В) разработка санитарно-гигиенических нормативов;
Г) обоснование перехода от хозяйства к промыслу;

28. Экология рассматривает организм
А) в зависимости от человека;
Б) во взаимодействии с человеком;

В) в противоречиях со средой обитания
Г) в единстве со средой обитания

29. Для оценки воздействия антропогенного фактора на природу необходимо учитывать
А) изменения, затронувшие нескольких видов организмов;
Б) изменения, затронувшие только один вид организмов;
В) изменения всей экосистемы
Г) изменения даже одного из организмов, входящего в экосистему

30. Бурый медведь является гиперфакториальным организмом по фактору
А) концентрация кислорода в ОС;
Б) температура ОС;
В) вода;
Г) пища

31. При мутуализме взаимовлияние организмов друг на друга
А) взаимное, отрицательное;
Б) однонаправленное;
В) взаимное, положительное;
Г) отсутствует

32. Экологическим методом исследования не является:
А) описание природных ландшафтов;
Б) систематические наблюдения;
В) наблюдение;
Г) математическое моделирование;

33. Численность и структура популяции является
А) внутренним фактором
Б) внешним фактором
В) фактором воздействия
Г) условием существования

34. В настоящее время интенсивность воздействия антропогенного фактора на природную среду
А) меняется незначительно
Б) остаётся неизменной
В) снижается
Г) увеличивается

35. Толерантным растительным организмом является
А) ель;
Б) лиственница;
В) сосна;

Г) пихта

36. При аменсализме взаимовлияние организмов
А) взаимное, отрицательное;
Б) однонаправленное, отрицательное;
В) однонаправленное положительное;
Г) взаимное, положительное

37. Укажите верное соотношение понятий
А) ОС = ПС Б) ОС > ПС В) ОС < ПС Г) ОС = АС

38. Фактор, без которого жизнь и существование организма невозможно относится к группе
А) условия существования;
Б) ресурсы;
В) внешние;
Г) абиотические

39. Какой из видов антропогенной деятельности оказывает влияние на биосферу
А) промышленное производство;
Б) охрана и восстановление природы;
В) сельское хозяйство;
Г) рекреационная деятельность

40. Закон ограничивающих факторов был сформулирован:
А) Ю. Либихом;
Б) В. И. Вернадским;
В) Г. Одумом;
Г) Ф. Блехманом.

41. При комменсализме взаимовлияние организмов
А) взаимное, отрицательное;
Б) однонаправленное, отрицательное;
В) однонаправленное положительное;
Г) взаимное, положительное

42. Экология в переводе с греческого означает
А) учение о природе
Б) охрана природы
В) охрана живого
Г) учение о доме

43. Для какого из названных организмов видимый свет не является условием существования

А) летучая мышь
Б) сова
В) домашняя кошка
Г) шимпанзе

44. Выберите наиболее верное продолжение утверждения «Антропогенный фактор в функционировании биосферы в настоящее время –
А) оказывает огромное влияние на природу всей планеты;
Б) значительно влияет на природу в развитых странах;
В) почти не оказывает влияние на природу в странах третьего мира;
Г) его влияние зависит от уровня экономического развития региона.

45. Крокодилы являются по пищевому фактору
А) гиперфаги;
Б) гипофаги;
В) стенофагами;
Г) эврифагами

46. Между птицами и насекомыми существуют взаимоотношения
А) комменсализм;
Б) ресурс-эксплуататор;
В) аменсализм;
Г) конкуренция

47. Термин «биосфера» был предложен в 1875 г.:
А) Ж.–Б. Ламарком;
Б) Э. Зюссом;
В) В. И. Вернадским;
Г) П. Тейером де Шарденом.

48. Живое вещество террабиосферы представлено
А) животными и растениями;
Б) растениями, животными, почвенными микроорганизмами;
В) аэробами и анаэробами;
Г) почвенными микроорганизмами

49. Живое вещество биосферы в большей степени (по массе) представлено
А) животными организмами;
Б) микроорганизмами;
В) насекомыми
Г) растительными организмами

50. Биохимическая концепция биосферы заключается:
А) в изучении принципов организации и регулирования живой природы;
Б) в сложных преобразованиях веществ в живых организмах за счет

химической энергии;
В) в извлечении человеком из природы средств для своего существования;
Г) в делении биосферы на биогеоценозы.

Вопросы для подготовки к тестовым заданиям

1. Основные термины, понятия и законы экологии.
2. Место экологии в системе естественных наук.
3. Предмет, содержание и основные задачи экологии.
4. Историческое и современное содержание охраны окружающей среды.
5. Экологические факторы: определение, классификация, влияние на окружающую среду и техносферы.
6. Законы экологии: закон минимума, закон толерантности, законы Коммонера.
7. Уровни организации живой материи. Функции живого вещества.
8. Популяция: понятие, характеристики.
9. Экологическая система: понятие, характеристики, трофические уровни.
10. Типы питания. Экологические пирамиды.
11. Устойчивость и изменение экологических систем.
12. Биосфера: понятие, основные составляющие, свойства.
13. Учение Вернадского о биосфере. Учение о ноосфере.
14. Проблемы, связанные с антропогенным воздействием на биосферу. Экологический кризис.
15. Глобальные проблемы экологии (изменение климата, парниковый эффект, разрушение озонового слоя, деградация земель, загрязнение атмосферы и гидросферы, воздействие шума, кислотные дожди).
16. Круговороты вещества и энергии. Круговорот воды.
17. Круговорот углерода и кислорода.
18. Круговорот азота и фосфора.
19. Природные ресурсы и их классификация.
20. Ресурсосберегающие технологии: понятие, актуальность.
21. Очистка атмосферного воздуха.
22. Очистка сточных вод.
23. Отходы: понятие, классификация, утилизация.
24. Экологический мониторинг: понятие, цели, задачи, уровни.
25. Экологическое нормирование (ПДК, ПДВ, ВСВ, ПДС, ВСС).
26. Стандарты в области охраны природы.
27. Природоохранное законодательство: Конституция РФ, закон «Об охране окружающей природной среды», закон «Об экологической экспертизе» и др.
28. Ответственность за экологические правонарушения.
29. Международные экологические организации: цели, задачи, функции.
30. Международные документы в области экологии и охраны окружающей среды.