

Билет

1. Популяция как долговременное устойчивое поселение. Пространственная структура популяции. Демографическая структура популяции.
2. Средообразующие функции живого вещества биосферы.

Билет

1. Динамика численности популяции. Биотический потенциал. Численность и плотность.
2. Основные свойства биосферы как системы.

Билет

1. Факторы динамики численности популяции. Зависящие и независимые от плотности факторы динамики численности.
2. Круговорот веществ – важное свойство биосферы.

Билет

1. Демографический взрыв. Сколько людей может содержать Земля?
2. Природные ресурсы Земли. Классификация природных ресурсов Земли.

Билет

1. Биогеоценоз. Биотоп и биоценоз. Трофическая структура биоценоза.
2. Последствия воздействия человека на биосферу.

Билет

1. Видовая структура биоценоза. Виды-эдификаторы.
2. Особо охраняемые природные территории (ООПТ).

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ

№ п/п	Задание	Выбрать правильный ответ	Шифр
1	Один из разделов экологии, изучающей биосферу Земли, называется	- сельскохозяйственной экологией - глобальной экологией - химической экологией - общей экологией	1 2 3 4
2	Природные тела почвы, представляющие собой результат совместной деятельности всех живых организмов, а также физико-химических и геологических процессов, протекающих в неживой природе, В.И. Вернадский назвал...	- биокосным веществом - косным веществом - биогенным веществом - живым веществом	1 2 3 4
3	«Всюдностью жизни» В.И. Вернадский назвал ...	- устойчивость живого вещества при жизни и быстрое разложение после смерти - способность не только к пассивному, но и активному движению - способность живого вещества быстро занимать всё свободное пространство - высокую скорость обновления живого вещества	1 2 3 4
4	Обмен химических элементов между живыми организмами и неорганической средой, различные стадии которого происходят внутри экосистемы, называют круговоротом ...	- энергии - веществ - воды - кислорода	1 2 3 4
5	Из перечисленных ниже экосистем естественным биогеоценозом является ...	- огород - лес - парк - пруд	1 2 3 4

№ п/п	Задание	Выбрать правильный ответ	Шифр
6	Количество энергии, потребляемое живыми организмами, занимающими разное положение в пищевой цепи, называют пирамидой ...	- биомассы - энергии - потребности - численности	1 2 3 4
7	Резкие колебания температуры характерны для _____ среды жизни	- почвенной - наземно-воздушной - организменной - водной	1 2 3 4
8	К биотическим экологическим факторам относится ...	- температура - влажность - хищничество - свет	1 2 3 4
9	Начавшийся в настоящее время глобальный экологический кризис, характеризующийся выделением в среду большого количества теплоты и наличием парникового эффекта, называется ...	- кризисом продуцентов - кризисом редуцентов - кризисом консументов - термодинамическим кризисом	1 2 3 4
10	Конвенция об охране озонового слоя была принята в	- 1992 г. в Рио-де-Жанейро - 1985 г. в Вене - 1997 г. в Нью-Йорке - 1987 г. в Монреале	1 2 3 4
11	Возрастная пирамида в виде колонны характерна для ...	- Китая и Индии - Европы и США - стран Южной Америки - стран Африканского континента	1 2 3 4
12	Искусственное расселение вида в новые районы распространения – это ...	- расселение - акклиматизация - миграция - реакклиматизация	1 2 3 4
13	Задачами мониторинга являются ...	- внедрение технологий - экологическое просвещение - оценка и прогноз состояния окружающей среды - нормирование качества среды	1 2 3 4

№ п/п	Задание	Выбрать правильный ответ	Шифр
14	Научная, правовая и административная деятельность по установлению предельно-допустимых норм воздействия на окружающую среду, обеспечивающих сохранение экосистем и экологическую безопасность человека, называется	- экологическим нормированием - экологической экспертизой - экологическим аудитом - экологическим мониторингом	1 2 3 4
15	Возвращение расходных и вспомогательных материалов и веществ в ресурсный цикл для повторного использования - это ...	- рециклинг - регенерация - рекуперация - утилизация	1 2 3 4
16	Особо охраняемая природная территория, включенная в международную сеть ЮНЕСКО, называется ...	- биосферным заповедником - заповедником направленного режима - национальным парком - заказником	1 2 3 4
17	Среди биологических факторов риска наибольшую опасность для жизни и здоровья человека в XXI веке представляет ...	- малярия - коклюш - краснуха - артрит	1 2 3 4

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

Организм и среда

1. Биологические ритмы организмов.
2. Принципы экологической классификации организмов.
3. Почва как среда обитания живых организмов.
4. Пойкилотермные и гомойотермные животные.
5. Светолюбивые (гелиофиты) и теневыносливые растения (сциофиты) – экологические группы растений по отношению к свету.

Учение о популяции

1. Пространственная структура популяций.
2. Структура популяции (возрастная, половая, этологическая).
3. Динамика численности популяций.
4. Методы борьбы с вредителями лесного и сельского хозяйства.

Учение о биогеоценозе

1. Структура биогеоценоза.
2. Динамика развития экосистемы. Сукцессии.
3. Многообразие форм биотических связей организмов в биогеоценозе.
4. Лесные экосистемы. Зональные типы лесов.
5. Агробиоценозы.
6. Основные биомы Земли.
7. Круговорот веществ в природе.

Учение о биосфере

1. Биосфера как арена жизни.
2. Биосфера как специфическая оболочка Земли.
3. Учение В.И.Вернадского о ноосфере.
4. Структура биосферы.
5. Эволюция биосферы.
6. Демографические проблемы и возможности биосферы.
7. Современная концепция устойчивого развития.

Антропогенная трансформация среды

1. Мониторинг окружающей природной среды.
2. Загрязнение почв пестицидами и его экологическое значение.
3. Экологические проблемы транспорта.
4. Кислотные дожди. Их экологическое значение.
5. Парниковый эффект (возникновение и последствия для планеты).
6. Радиоактивное загрязнение среды.

Охрана природы и рациональное природопользование

1. Особо охраняемые территории. Их значение в деле охраны природы и рационального природопользования.
2. Красные книги. Основные принципы сохранения генофонда биосферы.
3. Проблемы исчерпаемости природных ресурсов.
4. Нормирование качества окружающей природной среды.

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ РЕФЕРАТА

Рабочей программой дисциплины «Экология» предусмотрено написание обучающимися реферата в рамках самостоятельной работы. Тему реферата студент выбирает из предложенного в данных методических указаниях перечня или формулирует ее сам. Затем название работы согласовывает с преподавателем.

Реферат представляет собой краткое изложение идей и выводов, приведенных в литературе по определенной тематике.

Реферат должен включать следующие разделы: титульный лист, содержание (оглавление), введение, основная часть, заключение, список литературы, приложение.

Образец титульного листа приведен в прил. 2 настоящего методического указания.

Оглавление — перечень основных частей реферата с указанием страниц, на которые их помещают. Заголовки в оглавлении должны соответствовать заголовкам текста.

Введение должно содержать обоснование необходимости рассмотрения выбранной темы.

Основная часть реферата раскрывает суть проблемы: студент анализирует источники информации, сопоставляет различные точки зрения, критически осмысливает основные тезисы. В основную часть можно включить историю вопроса и его современное состояние.

Заключение представляет собой краткое изложение результатов работы. Оно может быть дано в виде отдельных пронумерованных положений или в виде единого раздела без деления на пункты.

Список литературы должен включать статьи, монографии, учебники и др., которые использованы автором при работе над рефератом. Список размещают в конце основного текста.

Есть два способа группировки библиографических записей: алфавитный и систематический. При алфавитном способе группировки все библиографические записи располагают по алфавиту фамилий авторов или первых слов заглавий документов. При систематической группировке материала библиографические записи располагают в порядке первого упоминания в тексте.

Авторы иностранных статей и книг образуют дополнительный алфавитный ряд, который располагается после изданий на русском языке.

Библиографические записи в списке литературы оформляют согласно ГОСТ Р 7.0.100-2018.

Приложения содержат материалы, дополняющие основной текст реферата.

Рекомендуемый объем реферата – до 20 страниц формата А4. Поля: верхнее и нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 10 мм, шрифт Times New Roman, размер шрифта 14 пт, межстрочный интервал 1,5, отступ первой строки – 1,25 см, выравнивание основного текста – по ширине. Страницы реферата нумеруют, затем его сшивают или переплетают.

Предусмотрена защита реферата на практическом занятии в виде 5–10-минутного доклада.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

№ п/п	Этапы работы	Содержание
1	Текущая проработка курса	Осмысление и закрепление теоретического материала
2	Подготовка к практическим занятиям	Изучение лекционного материала и литературных источников по заданной тематике
3	Выполнение контрольной работы, подготовка к тестовому контролю	Изучение лекционного материала, литературных источников по заданной тематике
4	Подготовка к зачету (экзамену), сдача зачета (экзамена)	Изучение лекционного материала, литературных источников в соответствии с перечнем вопросов

ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА РЕФЕРАТА

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Уральский государственный лесотехнический университет»
(УГЛТУ)

Кафедра экологии и природопользования

РЕФЕРАТ

по дисциплине «Экология»
на тему: «.....»

Выполнил:
Направление:
Форма обучения:
Курс:
Группа (шифр):
Проверил: должность,
Фамилия И.О.

Екатеринбург
2020

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Коробкин, В.И. Экология в вопросах и ответах: учеб. пособие / В. И. Коробкин, Л. В. Передельский. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2010. – 378 с.

2. Ушаков М.И., Григорьева А.В. История природообустройства : учебно-методическое пособие / М.И. Ушаков, А.В. Григорьева. – Екатеринбург : УГЛТУ, 2017. –15 с.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	3
Разделы курса	4
Список литературы для подготовки к занятиям	7
Вопросы для самоконтроля	8
Вопросы к зачету	10
Тестовые задания для подготовки к зачету	13
Темы рефератов	15
Требования к оформлению реферата	17
Приложение 1. Самостоятельная работа студентов	19
Приложение 2. Образец оформления титульного листа реферата	20
Список использованной литературы.....	21