

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Таскаев Сергей Васильевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 15.09.2025 10:53:40
Уникальный программный ключ:
04c19ed8bfb98f3b6cb77a486b9a8788b8572525



МИНОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра общей экологии

Фонд оценочных средств по дисциплине «Общая экология» по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование профиль Экология ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

| | | | |
|----------------------|--------------|------------------------|---------------|
| Версия документа - 1 | стр. 1 из 18 | Первый экземпляр _____ | КОПИЯ № _____ |
|----------------------|--------------|------------------------|---------------|

**Фонд оценочных средств
для промежуточной аттестации
по дисциплине
Общая экология**

05.03.06 Экология и природопользование

Профиль
Экология

Присваиваемая квалификация
Бакалавр

Форма обучения

Челябинск, 2025 г.

**05.03.06_Экология_Экология и природопользование_Общая
экология_2025_очная/заочная**

Фонд оценочных средств дисциплины (модуля) одобрен и рекомендован:

Проректор по учебной работе утверждено 21.02.2025 А.А. Саламатов

Ученым советом факультета экологии

Протокол заседания № 5 от 31.01.2025

Председатель Ученого совета
факультета экологии

согласовано

К.А. Корляков

Заседанием кафедры общей экологии

Протокол заседания № 5 от 31.01.2025

Заведующий кафедрой

согласовано

И. А. Гетманец

Автор (составитель)

Ю.А. Серебренникова

***Структура рабочей программы соответствует приказу ректора ФГБОУ ВО
«ЧелГУ» от «13» апреля 2021 г. № 247-1***



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра общей экологии

Фонд оценочных средств по дисциплине «Общая экология» по направлению подготовки
05.03.06 Экология и природопользование профиль Экология ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 2 из 18

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Направление подготовки: 05.03.06 – Экология и природопользование

Профиль: Экология

Дисциплина: Общая экология

Семестр изучения: 3, 4 (очная), курс обучения: 2 (заочная)

Форма промежуточной аттестации: зачет, экзамен, курсовая работа

2. ПЕРЕЧЕНЬ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной

Изучение дисциплины «Общая экология» направлено на формирование следующих компетенций:

| Коды компетенции согласно ФГОС (ОПОП ВО) | Содержание компетенций согласно ФГОС (ОПОП ВО) | Индикаторы достижения компетенции согласно ОПОП | Перечень планируемых результатов обучения по практике |
|--|--|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | Выполняет поиск информации, определяет критерии системного анализа поставленных задач | Умеет осуществлять поиск информации для решения задач профессиональной деятельности |
| ОПК-1 | Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования. | Умеет пользоваться биологическими и экологическими методами при проведении научных исследований, современными методами количественной обработки информации | Умеет применять знания естественных наук для решения задач в профессиональной деятельности |
| ОПК-2 | Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности | Умеет использовать теоретические знания в области экологических наук для решения практических задач по охране и освоению природных ресурсов; осуществлять оценку природоохранной деятельности | Умеет использовать теоретические знания для решения практических задач в профессиональной деятельности |



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра общей экологии

Фонд оценочных средств по дисциплине «Общая экология» по направлению подготовки
05.03.06 Экология и природопользование профиль Экология ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 2 из 18

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

3. СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1 Виды оценочных средств

| № п/п | Код компетенции/ планируемые результаты обучения | Контролируемые темы/ разделы | Наименование оценочного средства для текущего контроля | Наименование оценочного средства на промежуточной аттестации/№ задания |
|-------|--|---|---|---|
| 1 | УК-1 Умеет осуществлять поиск информации для решения задач профессиональной деятельности ОПК-1 Умеет применять знания естественных наук для решения задач в профессиональной деятельности ОПК-2 Умеет использовать теоретические знания для решения практических задач в профессиональной деятельности | Основы аутоэкологии | Контрольное задание | Тест №№1-20 |
| | | Основные среды жизни | Контрольное задание | Тест №№21-40 |
| | | Экология популяций | Контрольное задание | Тест №№1-20 |
| | | Экосистемы и законы их функционирования | Контрольное задание | Тест №№21-40 |

Типовые задания, критерии и показатели оценивания в рамках текущего контроля представлены в рабочей программе дисциплины (модуля). Полные комплекты оценочных средств и контрольно-измерительных материалов хранятся на кафедре.

3.2 Содержание оценочных средств

База тестовых вопросов для проведения промежуточной аттестации в форме зачета

| № п/п | Формулировка вопроса | Варианты ответов (полужирным шрифтом – верные варианты) |
|----------------------------|-------------------------------------|--|
| Основы аутоэкологии | | |
| 1 | Основателем «экологии» считается: | а) Аристотель б) Э. Геккель в) Ч. Дарвин г) В.И. Вернадский д) Ж. Ламарк |
| 2 | Синэкология занимается изучением... | а) связей отдельных организмов с окружающей средой б) связей отдельных видов с окружающей средой в) структуры и функционирования популяций г) структуры и функционирования природных сообществ и экосистем |



| | | |
|---|--|---|
| 3 | Биотические факторы среды – это... | <p>а) совокупность влияний жизнедеятельности одних организмов на жизнедеятельность других, а также на неживую среду обитания</p> <p>б) физиолого-экологическая адаптация организмов, обеспечивающая высокий уровень обмена веществ в период активности животных и низкие потери энергии в период зимней спячки</p> <p>в) соотношение между энергией, полученной организмом извне, и ее расходом на построение тела и процессы жизнедеятельности</p> <p>г) экологические факторы, оказывающие наибольшее влияние на жизнедеятельность организмов</p> <p>д) силы и явления природы, происхождение которых прямо не связано с жизнедеятельностью ныне живущих организмов.</p> |
| 4 | Какое определение соответствует понятию «абиотические факторы среды» | <p>а) компоненты и явления неживой, неорганической природы, прямо или косвенно действующие на живые организмы</p> <p>б) природные тела и явления, с которыми организм находится в прямых или косвенных взаимоотношениях</p> <p>в) перемена в средообразующих компонентах или их сочетаниях, которая не может быть компенсирована в ходе природных восстановительных процессов</p> <p>г) факторы, оказывающие как непосредственное, так и косвенное влияние на организмы</p> <p>д) взаимосвязи между видами, при которых организмы одного вида живут за счет питательных веществ других видов</p> |
| 5 | Способность организмов выдерживать изменения условий жизни называется... | <p>а) адаптацией</p> <p>б) фотосинтезом</p> <p>в) толерантностью</p> <p>г) конвергенцией</p> |
| 6 | Организм, способный жить в широком диапазоне условий среды, называется | <p>а) эврибионт</p> <p>б) эвритерм</p> <p>в) петрофит</p> <p>г) стенобионт</p> |



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра общей экологии

Фонд оценочных средств по дисциплине «Общая экология» по направлению подготовки
05.03.06 Экология и природопользование профиль Экология ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

| | | | |
|----------------------|--------------|------------------------|---------------|
| Версия документа - 1 | стр. 2 из 18 | Первый экземпляр _____ | КОПИЯ № _____ |
|----------------------|--------------|------------------------|---------------|

| | | |
|----|---|---|
| 7 | Закон ограничивающих факторов был сформулирован в 1909 г... | а) Ю. Либихом б) В. Шелфордом в) Г. Одумом г) Ф. Блэкманом |
| 8 | Назовите термины, исходя из следующих определений... а) Раздел экологии, изучающий индивидуальные организмы или отдельные виды, называется... б) Раздел экологии, изучающий жизнь отдельных популяций, называется ... | Ответ: а) аутэкология, б) демэкология |
| 9 | К поступательно изменяющимся экологическим факторам относится... | а) направление ветров б) атмосферное давление в) температура воздуха г) увеличение уровня грунтовых вод и заболачивание территории |
| 10 | Для лягушки озерной лимитирующим фактором в тундре выступает... | а) влага б) температура в) ветер г) хищники |
| 11 | Выберите правильные суждения: | а) лимитирующими могут быть лишь некоторые факторы среды б) закон минимума впервые был сформулирован в отношении сельскохозяйственных животных в) в настоящее время закон минимума практикуется шире, как принцип стимулирующих факторов г) экологическая валентность вида всегда уже экологической валентности каждой отдельной особи |
| 12 | Выберите правильный ответ из предложенных вариантов. Увядание растений можно приостановить, если: | а) повысить температуру б) создать температуру, наиболее благоприятную для данного вида растений в) понижить температуру г) не менять температуру |
| 13 | Экологической валентностью вида называется: | а) способность вида противостоять давлению естественного отбора б) ярко выраженный полиморфизм во всех популяциях вида в) диапазон способности вида существовать в разнообразных условиях среды г) способность всех особей вида активно захватывать и удерживать за собой новые |



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра общей экологии

Фонд оценочных средств по дисциплине «Общая экология» по направлению подготовки
05.03.06 Экология и природопользование профиль Экология ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

| | | | |
|----------------------|--------------|------------------------|---------------|
| Версия документа - 1 | стр. 2 из 18 | Первый экземпляр _____ | КОПИЯ № _____ |
|----------------------|--------------|------------------------|---------------|

| | | |
|----------------------|--|--|
| | | территории в пределах ареала вида |
| 14 | Выберите из предложенных растений те, которые относятся к тенелюбивым: | а) щитовник мужской б) малина обыкновенная в) саксаул белый г) сосна обыкновенная д) кислица обыкновенная е) подорожник большой |
| 15 | Экологическая группа видов, оптимум жизнедеятельности которых приурочен к области высоких температур, называется... | а) криофилы б) термофилы в) ксерофилы г) мезофилы |
| 16 | Основным фактором, ограничивающим распространение лесной растительности на север, является: | а) низкое плодородие почв б) высокая степень заболоченности территории в) низкая температура г) избыток света в период полярных дней |
| 17 | Закономерность, когда два близких вида теплокровных животных отличаются размерами, то более крупный обитает в более холодном, а более мелкий – в теплом климате, отражена в... | а) правиле Аллена б) правиле Бергмана в) правиле Глогера г) правиле Гессе |
| 18 | Сильно повреждаются или гибнут при температурах, еще не достигающих точки замерзания воды - ... | а) неморозостойкие растения б) нехолодостойкие растения в) жаростойкие растения г) морозоустойчивые растения |
| 19 | К регулярно-периодическим факторам среды <i>не</i> относится: | а) ливень б) приливы и отливы в океане в) температура воздуха г) годовой режим рек |
| 20 | Выберите правильные суждения: | а) каждый экологический фактор имеет лишь определенные пределы положительного воздействия на организм б) благоприятная зона воздействия экологического фактора называется зоной доминирования в) неблагоприятная зона воздействия экологического фактора на организм называется зоной пессимума г) коала является полифагом |
| Основные среды жизни | | |
| 21 | Что такое совокупность конкретных абиотических и биотических условий, в которых обитает данная особь, популяция | а) природа б) экологическая ниша в) среда обитания г) экотон |



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра общей экологии

Фонд оценочных средств по дисциплине «Общая экология» по направлению подготовки
05.03.06 Экология и природопользование профиль Экология ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

| | | | |
|----------------------|--------------|------------------------|---------------|
| Версия документа - 1 | стр. 2 из 18 | Первый экземпляр _____ | КОПИЯ № _____ |
|----------------------|--------------|------------------------|---------------|

| | | |
|----|---|--|
| | | г) анемофилия |
| 32 | Каким группам животных не грозит обезвоживание вследствие увеличения частоты дыхания при низкой обеспеченности кислородом? | а) человек б) змеи и крокодилы в) птицы, клещи, пауки, ногохвостки г) земноводные |
| 33 | Распределите почвообитателей по экологическим группам... | 1. Геобионты а) грызуны 2. Геофилы б) жуки, многие бабочки 3. Геоксены в) дождевые черви Ответ: 1 – в; 2- б; 3 - а |
| 34 | В каком направлении происходят наиболее резки изменения значений абиотических факторов в почве? | а) в вертикальном б) в горизонтальном в) в верхних слоях |
| 35 | Кто из ученых в 1884 году предложил термин «жизненная форма»? | а) Э. Геккель б) Е. Варминг в) Ю. Одум г) А. Гумбольдт |
| 36 | Какие отделы жизненных форм включает классификация И.Г. Серебрякова? | а) древесные растения, полудревесные растения, наземные травы, водные травы б) фанерофиты, хамефиты, криптофиты, гемикриптофиты, терофиты в) короткокорневищные, длиннокорневищные, кистекорневые |
| 37 | Верны ли утверждения: 1. жизненную форму выделяют по приспособлениям к одному-двум факторам среды; 2. жизненную форму выделяют по совокупности приспособительных особенностей организма к условиям среды. | а) верно 1 б) верно 2 в) оба верны г) оба не верны |
| 38 | В фитоценозах липа может быть представлена деревом, деревом-кустом, деревом с 2-3 стволами, порослеобразующим деревом. Это различные... | а) подвиды липы б) экологические группы липы в) жизненные формы липы |
| 39 | Выберите растения, относящиеся к хамефитам по классификации К.Раункиера... | а) сосна обыкновенная б) шиповник майский в) земляника лесная г) кизильник черноплодный |
| 40 | Выберите признак, характерный для фанерофитов? | а) почки возобновления или верхушки побегов расположены в течение неблагоприятного времени года более или |



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра общей экологии

Фонд оценочных средств по дисциплине «Общая экология» по направлению подготовки
05.03.06 Экология и природопользование профиль Экология ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

| | | | |
|----------------------|--------------|------------------------|---------------|
| Версия документа - 1 | стр. 2 из 18 | Первый экземпляр _____ | КОПИЯ № _____ |
|----------------------|--------------|------------------------|---------------|

| | |
|--|--|
| | менее высоко над землей б) почки возобновления у поверхности почвы или не выше 20–30 см, зимой покрыты снежным покровом. в) переносят неблагоприятное время года только в семенах |
|--|--|

База тестовых вопросов для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена

| № п/п | Формулировка вопроса | Варианты ответов (полужирным шрифтом – верные варианты) |
|---------------------------|---|--|
| Экология популяций | | |
| 1 | Популяция – это... | а) совокупность особей одного вида, находящихся во взаимодействии между собой и совместно населяющих общую территорию; б) та часть природных ресурсов, которая не восстанавливается в процессе круговорота веществ в биосфере; в) взаимовыгодное сожительство особей двух или более видов; г) совокупность живых организмов и явлений природы, существующих относительно независимо; д) исторически сложившаяся совокупность всех видов животных, обитающих на данной территории. |
| 2 | Выберите основные характеристики популяции, как надорганизменной системы... | а) численность, плотность б) прирост массы особей в) рождаемость, смертность г) морфология особей |
| 3 | Заяц-беляк и заяц-русак, обитающие в одном лесу, составляют... | а) одну популяцию одного вида б) две популяции одного вида в) две популяции двух видов г) одну популяцию двух видов |
| 4 | Динамика популяции – это... | а) процессы изменений ее основных показателей во времени б) средняя скорость изменения числа организмов за единицу времени в) скорость роста популяции в процентах г) средняя продолжительность жизни особей в популяции д) быстрое увеличение численности популяции |
| 5 | Какая популяция называется | а) совокупность особей вида в фитоценозе |



| | | |
|---|---|--|
| | элементарной? | б) совокупность особей вида или группы близких видов в сообществе в) особи одного вида, занимающие небольшой участок однородной территории г) популяция, формирующаяся в месте, ранее по каким-то причинам лишенном жизни |
| 6 | Если в возрастном спектре ценопопуляции представлены только семена или молодые растения, то она называется... | а) регрессивной б) полночленной в) нормальной г) сенильной д) инвазионной |
| 7 | Смертность в популяции – это... | а) средний прирост популяции за единицу времени б) показатель, отражающий количество погибших в популяции особей за определенный отрезок времени в) общее количество особей эмигрировавших с территории г) среднее число особей на единицу площади или объема занимаемого популяцией пространства д) число новых особей, появившихся за единицу времени в результате размножения |
| 8 | Что такое эффект группы? | а) оптимизация физиологических процессов, ведущая к повышению жизнеспособности особей при совместном их существовании б) образование некоторыми видами широко кочующих групп, не связанных сопредельной территорией в) групповое использование индивидуальных участков отдельными особями популяции на основе строго упорядоченных отношений внутри группы г) образование в стадах животных взаимоотношений типа «доминирования – подчинения» |
| 9 | Что такое гомеостаз? | а) состояние динамического подвижного равновесия природной системы, поддерживаемое сложными приспособительными реакциями и постоянной функциональной |



| | | |
|----|---|---|
| | | саморегуляцией во всех ее звеньях б) ответная реакция организма на любое воздействие извне в) совершенствование организмов путем изменений в строении и функциях органов г) приспособление к особым условиям существования без повышения уровня организации в целом |
| 10 | Что такое каннибализм? | а) форма внутривидовых отношений, заключающаяся в поедании особей своего вида б) форма взаимоотношений, при которой оба партнера или один из них извлекают пользу в) форма взаимоотношений, при которой один вид получает преимущество, выгоду, не принося другому ни вреда, ни пользы г) тип отношений, при котором обе взаимодействующие популяции или одна из них испытывают отрицательное влияние |
| 11 | Выберите правильные суждения: | а) Возрастные различия в популяции сглаживают ее экологическую неоднородность б) Половая структура популяции носит адаптационный характер в) Полнота использования особями данной популяции ресурсов зависит от их размещения в пространстве г) Размещение особей той или иной популяции в пространстве всегда носит случайный характер. |
| 12 | Преимуществами оседлого образа жизни, являются: | а) меньшие затраты на поиск пищи б) истощение кормовой базы в) высокая плотность популяции г) наличие убежищ |
| 13 | Стаи без выраженного доминирования отдельных членов <u>не</u> характерны для... | а) рыб б) мелких птиц в) саранчи г) млекопитающих |
| 14 | Что называют верхним пределом роста популяции? | а) максимальную плотность данной популяции за последнее десятилетие б) рост самого высокого организма в данной популяции в) плотность популяции на момент |



| | | |
|----|---|--|
| | | исследования г) средний рост организмов данной популяции д) максимально возможную плотность популяции в данной среде обитания |
| 15 | Стая – это... | а) групповые поселения оседлых животных, которые могут существовать длительно или возникать лишь на период размножения б) такие поселения животных, в которых некоторые функции их жизни выполняются сообща, что увеличивает вероятность выживания отдельных особей в) длительные и постоянные объединения животных г) группы с временными или постоянными лидерами – особями, на которых концентрируется внимание других. |
| 16 | По способу размножения и степени генетической целостности популяции делятся на... | а) временные и постоянные б) локальные и элементарные в) панмиктические и клональные г) природные и искусственно созданные д) независимые и полузависимые |
| 17 | Кривая выживания – это... | а) график, иллюстрирующий разницу между рождаемостью и смертностью особей в популяциях б) график, иллюстрирующий зависимость рождаемости особей от плотности их популяции в) график снижения числа особей одного возраста по мере их старения г) график увеличения плотности особей в популяции в зависимости от факторов окружающей среды |
| 18 | Обратимые, разнонаправленные изменения, когда чередуются периоды старения и омоложения ценопопуляций и поколения непрерывно сменяют друг друга, называются... | а) гомеостазом популяции б) самоизреживание в) элиминации г) полифазный ритм д) флуктуации |
| 19 | Экологической популяцией называется... | а) группа особей, заселяющих территорию с географически однородными условиями б) внутривидовая группировка, |



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра общей экологии

Фонд оценочных средств по дисциплине «Общая экология» по направлению подготовки
05.03.06 Экология и природопользование профиль Экология ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 2 из 18

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

| | | |
|---|---|--|
| | | приуроченная к конкретным биогеоценозам в) внутривидовая группировка, охватывающая несколько биогеоценозов в данной географической зоне г) совокупность особей вида, занимающих небольшой участок однородной площади |
| 20 | Количество популяций одного вида <i>не</i> зависит... | а) от степени расчлененности территории, занимаемой видом б) от внешних различий между самками и самцами данного вида в) от способностей особей данного вида преодолевать естественные преграды г) от обширности ареала данного вида |
| Экосистемы и законы их функционирования | | |
| 21 | Кто ввел в 1935 году термин «экосистема»? | а) В. Н. Сукачев б) А. Тенсли в) Г. Зюсс г) В. И. Вернадский д) Э. Геккель |
| 22 | Экосистема – это... | а) любое сообщество живых организмов б) сообщество живых организмов, приспособленных к определенным условиям окружающей среды в) совокупность живого и неживого компонента природы г) любая природная система д) пространственно ограниченная, длительно самоподдерживающаяся природная система, в которой функционально взаимосвязаны живые организмы и окружающая их абиотическая среда, характеризующаяся относительно самостоятельным обменом веществ и особым типом использования потока энергии |
| 23 | Устойчивость экосистемы определяется способностью: | а) сохранять свою структуру б) сохранять функциональные особенности в) сохранять свою структуру и функции при воздействии внешних факторов г) переносить неблагоприятные условия д) изменяться под действием факторов среды |



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра общей экологии

Фонд оценочных средств по дисциплине «Общая экология» по направлению подготовки
05.03.06 Экология и природопользование профиль Экология ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

| | | | |
|----------------------|--------------|------------------------|---------------|
| Версия документа - 1 | стр. 2 из 18 | Первый экземпляр _____ | КОПИЯ № _____ |
|----------------------|--------------|------------------------|---------------|

| | | |
|----|---|--|
| 24 | Организмы, превращающие органические остатки в неорганические вещества, называются... | а) продуцентами б) редуцентами в) консументами г) автотрофами д) паразитами |
| 25 | Цепи питания имеют не более 4 - 5 звеньев вследствие... | а) низкой продуктивностью растений б) недостатком кормовой базы в) питанием в сообществе строго определенными видами г) малым разнообразием видов в природном сообществе д) превращением энергии в цепях питания |
| 26 | Выберите неправильное утверждение. Пищевые отношения в природе типа «хищник – жертва»... | а) создают условия для круговорота веществ б) не влияют на численность обоих видов в) создают целостность экологической системы г) помогают выработать приспособления к выживанию |
| 27 | Главным ограничивающим фактором в экосистеме тундр является... | а) недостаток влаги б) бедность почв в) недостаток тепла г) сильная солнечная радиация |
| 28 | Биогеоценозом называют... | а) строго определенную совокупность живых организмов б) совокупность совместно обитающих организмов на определенной территории и условий их существования, в которой поддерживается круговорот веществ в) любую замкнутую саморазвивающуюся природную систему |
| 29 | Основным принципом устойчивости экосистем является... | а) наличие энергетических источников б) наличие достаточного количества продуцентов в) круговорот веществ, поддерживаемый потоком энергии г) размер или объем экосистемы |
| 30 | Из приведенных ниже экосистем выберите ту, которая характеризуется наибольшим ежегодным приростом биомассы... | а) сфагновые болота б) тайга в) влажные тропические леса г) степь |
| 31 | В каких из перечисленных ниже эко- | а) в лесных |



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра общей экологии

Фонд оценочных средств по дисциплине «Общая экология» по направлению подготовки
05.03.06 Экология и природопользование профиль Экология ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 2 из 18

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

| | | |
|----|---|---|
| | системах консументы выедают до 70% общей надземной массы растений... | б) в степных в) пустынных г) в горных |
| 32 | Для обеспечения круговорота веществ в экосистеме необходимо наличие таких составляющих как... | а) биогенные элементы, продуценты, консументы, редуценты б) продуценты, сапротрофы, консументы, паразиты в) продуценты, редуценты, консументы г) биогенные элементы, продуценты, консументы |
| 33 | Биопродуктивность экосистем – это ... | а) способ образования органического вещества б) общее количество органического вещества, производимое сообществом за единицу времени на единицу площади в) форма образования органического вещества г) скорость видообразования |
| 34 | Продукцию растений называют... | а) первичной б) вторичной в) третичной г) основной |
| 35 | На каждом этапе передачи вещества и энергии по пищевой цепи теряется примерно... | а) 10% энергии б) 20% энергии в) 50% энергии г) 90% энергии |
| 36 | Отдельные звенья цепей питания называют... | а) трофическими уровнями б) трофическими факторами в) пищевыми базами г) пищевыми секторами |
| 37 | Концентрация ядохимикатов передается и увеличивается при передаче от... | а) консументов 1-го порядка к продуцентам б) консументов к редуцентам в) продуцентов к консументам г) паразитов к редуцентам |
| 38 | Общая скорость фотосинтеза называется... | а) чистой первичной продукцией б) валовой первичной продукцией в) основной первичной продукцией г) базовой первичной продукцией |
| 39 | Закон убывающего плодородия говорит о том, что... | а) с/х производство ведет к истощению и деградации почв б) с/х производство несовместимо с природными экосистемами в) в природе происходит естественное вырождение почв |



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра общей экологии

Фонд оценочных средств по дисциплине «Общая экология» по направлению подготовки
05.03.06 Экология и природопользование профиль Экология ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

| | | | |
|----------------------|--------------|------------------------|---------------|
| Версия документа - 1 | стр. 2 из 18 | Первый экземпляр _____ | КОПИЯ № _____ |
|----------------------|--------------|------------------------|---------------|

| | | |
|----|------------------------------------|---|
| | | г) природные экосистемы истощают свои почвы |
| 40 | Правильными суждениями являются... | а) Растения способны усваивать атмосферный азот; б) Атмосферный азот способен поглощать денитрифицирующие бактерии; в) Клубеньковые бактерии способствуют усвоению азота растениями; г) В процессе грозовых разрядов способны образовываться оксиды азота |

4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации

Зачет проводится в тестовой форме. Студенту предлагается 30 тестовых заданий разного типа (открытый, закрытый, с выбором нескольких правильных ответов, тест на составление последовательности). Продолжительность – 45 минут.

Экзамен проводится в тестовой форме. Студенту предлагается 50 тестовых заданий разного типа (открытый, закрытый, с выбором нескольких правильных ответов, тест на соответствие, тест на составление последовательности). Продолжительность – 60 минут.

4.2. Критерии оценивания промежуточной аттестации по видам оценочных средств.

4.2.1. Критерии оценивания теста

Максимальный балл за тест – 100 баллов.

| Оценка | Зачтено / Отлично | Зачтено / Хорошо | Зачтено / Удовлетворительно | Незачтено / Неудовлетворительно |
|--|-------------------|------------------|-----------------------------|---------------------------------|
| Баллы | 100-91 баллов | 90-70 баллов | 69-50 баллов | 49-0 баллов |
| Уровень освоения проверяемых компетенций | высокий | средний | базовый | недостаточный |

4.2.4. Критерии оценивания курсовой работы



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра общей экологии

Фонд оценочных средств по дисциплине «Общая экология» по направлению подготовки
05.03.06 Экология и природопользование профиль Экология ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

| | | | |
|----------------------|--------------|------------------------|---------------|
| Версия документа - 1 | стр. 2 из 18 | Первый экземпляр _____ | КОПИЯ № _____ |
|----------------------|--------------|------------------------|---------------|

| № | Критерии оценивания | 3 балла | 2 балла | 1 балл | 0 баллов |
|---|--|---------|---------|--------|----------|
| 1 | Обоснование актуальности темы курсовой работы | | | | |
| 2 | Репрезентативность обзора источников теме исследования | | | | |
| 3 | Обоснованность выводов и результатов исследования | | | | |
| 4 | Качество оформления курсовой работы | | | | |
| 5 | Выполнение календарного плана работы | | | | |

Максимальный балл за курсовую работу - 15 баллов.

| Оценка | Отлично/ зачтено | Хорошо/ зачтено | Удовлетворител ьно/зачтено | Неудовлетворительно/ незачтено |
|--|---------------------|--------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| Баллы | 15-13 баллов | 14-11 баллов | 10-7 баллов | 6-0 баллов |
| Уровень освоения проверяемых компетенций | высокий | средний | базовый | недостаточный |

4.3. Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций

При подведении итогов учитываются результаты текущей аттестации, то есть выполнение контрольного задания, в котором отражена проверка компетенций, реализуемых в разделах дисциплины «Общая экология». Полученные за текущую аттестацию баллы суммируются с баллами, полученными при прохождении промежуточной аттестации:

0-49 баллов - не зачтено/неудовлетворительно (2)

50-69 баллов – зачтено/ удовлетворительно (3)

70-90 баллов - зачтено /хорошо (4)

91-100 баллов – зачтено/ отлично (5)



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра общей экологии

Фонд оценочных средств по дисциплине «Общая экология» по направлению подготовки
05.03.06 Экология и природопользование профиль Экология ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

| | | | |
|----------------------|--------------|------------------------|---------------|
| Версия документа - 1 | стр. 2 из 18 | Первый экземпляр _____ | КОПИЯ № _____ |
|----------------------|--------------|------------------------|---------------|

Особенности проведения процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обозначены в рабочей программе дисциплины (модуля).

Уровни сформированности компетенций определяется следующим образом:

1. Высокий уровень сформированности компетенций соответствует оценке зачетно/отлично:

Умеет использовать знания естественных наук в профессиональной деятельности

2. Средний уровень соответствует оценке зачено/хорошо:

Допускает единичные ошибки при использовании знаний естественных наук в профессиональной деятельности

3. Базовый уровень соответствует оценке зачено/удовлетворительно:

Удовлетворительно демонстрирует умения использовать знания естественных наук в профессиональной деятельности

4. Низкий уровень соответствует оценке незачтено/неудовлетворительно:

Не умеет использовать знания естественных наук в профессиональной деятельности