

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Таскаев Сергей Васильевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 12.09.2025 09:40:43  
Уникальный программный ключ:  
04c19ed8bfb98f3b6cb77a48609a8788b8522523



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 (модулю) « Экология растительного покрова » по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование профиль Экология. Экологический менеджмент и аудит ФГБОУ ВО «ЧелГУ»			
Версия документа - 1	стр. 1 из 8	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

**Фонд оценочных средств  
для промежуточной аттестации  
*Экология растительного покрова***

05.04.06 Экология и природопользование

Профиль  
Экология. Экологический менеджмент и аудит

Присваиваемая квалификация  
Магистр

Форма обучения  
очная, заочная

Челябинск, 2025

**05.04.06, Экология. Экологический менеджмент и аудит, Экология и природопользование, Экология растительного покрова ,2025, очная, заочная**

**Фонд оценочных средств дисциплины (модуля) одобрен и рекомендован:**

Проректор по учебной работе                      утверждено 24.02.2025 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)

И. А. Гетманец

**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 (модулю) « Экология растительного покрова »  
по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование профиль Экология. Экологический  
менеджмент и аудит ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 2 из 8

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

## 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Направление подготовки: 05.04.06 – Экология и природопользование, профиль  
Экология. Экологический менеджмент и аудит  
Дисциплина: «Экология растительного покрова»  
Семестр изучения: очная – 3 семестр , заочная – 2 курс  
Форма промежуточной аттестации: экзамен

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

### 2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной

Изучение дисциплины «Экология растительного покрова» 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 дисциплине
1	2	3	4
УК-1.	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2. Использует критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения проблемной ситуации	Знать : методы анализа, обработки и интерпретации экологической информации. Уметь использовать знания фундаментальных и прикладных разделов в научно-исследовательской деятельности. Владеть использованием в научной и производственно-технологической деятельности знаний фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы магистратуры.
ПК-3.	Способен проводить экологическую оценку состояния водных объектов по гидробиологическим, гидрохимическим показателям водных объектов и осуществлять организацию мониторинга среды обитания водных объектов, подготавливать отчетность в соответствии с установленными требованиями в рамках осуществления научно-исследовательской деятельности	ПК-3.3. Организует и осуществляет мониторинг состояния среды водных объектов	Знать : фундаментальные законы организации и функционирования растительных сообществ, в том числе водных экосистем. Уметь : применять современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных исследований Владеет : навыками обработки и интерпретации экологической информации при проведении мониторинговых исследований



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 (модулю) « Экология растительного покрова »  
по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование профиль Экология. Экологический  
менеджмент и аудит ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 3 из 8

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
	УК-1. Знать : - методы анализа, обработки и интерпретации экологической информации. Уметь использовать знания фундаментальных и прикладных разделов в научно- исследовательской деятельности. - Владеть - использования в научной и производственно-технологической деятельности знаний фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы магистратуры ПК-3 Знать : фундаментальные законы организации и функционирования растительных сообществ, в том числе водных экосистем. Уметь : применять современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных исследований Владеет : навыками обработки и интерпретации экологической информации при проведении мониторинговых исследований	Растительный покров как система сообществ. Методы его изучения.		Тест № 1-12
		Актуальные проблемы изучения раститель- ного покро- ва на совре- менном эта- пе.	реферат	
		Методические подходы к ис- следованию рас- тительного по- крова.	реферат	Тест №13-19

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.



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 (модулю) « Экология растительного покрова »  
по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование профиль Экология. Экологический  
менеджмент и аудит ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 4 из 8

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

### 3.2 Содержание оценочных средств

#### База тестовых вопросов

№ п/п	Формулировка вопроса	Варианты ответов (полужирным шрифтом – верные варианты)
<b>Растительный покров как система сообществ. Методы его изучения</b>		
1	Выбрать один правильный ответ. Толерантность – это способность организмов:	<b>а) выдерживать изменения условий жизни</b> б) приспосабливаться к новым условиям в) образовывать локальные формы г) приспосабливаться к строго определенным условиям д) изменять условия жизни
2	Фитогенная мозаичность в лесных экосистемах является следствием популяционной жизни.	<b>а) ключевых видов деревьев.</b> б) ключевых видов. в) ключевых видов кустарников г) экосистем д) фитоценозов
3	Выбрать несколько правильных ответов. Зоогенная мозаичность – это следствие популяционной жизни ключевых видов животных:	<b>1) крупные стадные копытные-фитофаги</b> <b>2) листо- и хвоегрызущие насекомые</b> <b>3) бобры</b>
4	Выбрать признаки, характеризующие климаксное лесное сообщество:	<b>а) разновозрастный лес</b> б) одновозрастный лес <b>в) выраженная гар-мозаикой</b> <b>г) максимальным число лесных видов региональной флоры.</b> д) максимальным число видов <b>е) неограниченные возможности заноса зачатков лесных видов</b>
5	<b>Выбрать верное утверждение:</b> а) При ограниченных возможностях заноса зачатков лесных видов региональной флоры демутиация приводит к формированию диаспорического субклимакса. б) диаспорический субклимакс не способен к длительному спонтанному существованию, так как не содержит в своем составе многих лесных видов. в) конечная стадия демутиаций в современном растительном покрове лесного пояса – разновозрастный лес с хорошо выраженной мозаикой окон возобновления и ветровально-почвенных комплексов. г) климаксовые и диаспорический субклимакс отличаются представленностью видов региональной флоры, способных существовать под пологом леса и в окнах.	<b>а) При ограниченных возможностях заноса зачатков лесных видов региональной флоры демутиация приводит к формированию диаспорического субклимакса.</b> б) диаспорический субклимакс не способен к длительному спонтанному существованию, так как не содержит в своем составе многих лесных видов. <b>в) конечная стадия демутиаций в современном растительном покрове лесного пояса – разновозрастный лес с хорошо выраженной мозаикой окон возобновления и ветровально-почвенных комплексов.</b> г) климаксовые и диаспорический субклимакс отличаются представленностью видов региональной флоры, способных существовать под пологом леса и в окнах. <b>д) максимальное таксономическое разнообразие проявляется в экосистемах с</b>



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 (модулю) « Экология растительного покрова »  
по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование профиль Экология. Экологический  
менеджмент и аудит ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 5 из 8

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

	д) максимальное таксономическое разнообразие проявляется в экосистемах с наибольшим структурным разнообразием и значительной внутриценотической гетерогенностью среды	<b>наибольшим структурным разнообразием и значительной внутриценотической гетерогенностью среды</b>
6.	Соотнести название понятий с их содержанием : 1) Популяция представлена лишь прегенеративными растениями А) Регрессивная популяция 2) Популяция представлены почти всеми онтоморфогенетическими группами растений (семенного и/или вегетативного происхождения) Б) Инвазионная популяция 3) популяция состоит лишь из постгенеративных растений В) Полночленная популяция	<b>1-Б;2-В;3-А</b>
<b>Актуальные проблемы изучения растительного покрова на современном этапе</b>		
7.	Выбрать несколько правильных ответов. Назвать исследователей, которые считали, что тундра наступает на лес и северным островам лесов грозит неизбежная гибель:	а) Л.Н. Тюлина <b>б) Л. С. Берг</b> в) А.П. Тыртиков <b>г) Б.Н. Городков</b>
8.	Назвать исследователя, который утверждал, что происходит смещение северной границы лесов на север.	<b>а) Л.Н. Тюлина</b> б) Л.С. Берг в) А.П. Тыртиков г) Б.Н. Городков
9.	Крупные группы экологически близких видов, в своем генезисе связанные с разными типами сообществ:	а) группы экоморф б) группы экобиоморф <b>в) эколого-ценотические группы</b> г) субстратно-экологические группы
10.	<b>Выбрать верные суждения</b>	<b>а) сукцессия рассматривается как: сообщество, характеризующееся процессами формирования или разрушения устойчивых потоков поколений</b> б) сукцессия - динамически равновесное состояние сообщества, <b>в) сукцессия рассматривается как: сообщество, характеризующееся односторонними процессами развития сообществ</b> г) сукцессия характеризуется устойчивыми потоками поколений в популяциях всех потенциальных обитателей данной территории
11.	Выбрать признаки, не характерные для климакса	а) разновозрастный лес <b>б) одновозрастный лес</b> <b>в) отсутствуют возрастные парцеллы</b> г) максимальным число лесных видов



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 (модулю) « Экология растительного покрова »  
по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование профиль Экология. Экологический  
менеджмент и аудит ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 6 из 8

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

		региональной флоры.
12.	Основными показателями альфа-разнообразия растительности являются:	а) эколого-ценотическая насыщенность б) популяционное богатство <b>в) видовое богатство</b> <b>г) видовая насыщенность</b>
<b>Методические подходы к исследованию растительного покрова</b>		
13.	Базовые показатели альфа-разнообразия растительности - это :	а) эколого-ценотическая структура б) популяционное богатство <b>в) общее число видов в сообществе;</b> <b>г) среднее число видов на единицу площади</b>
14.	Наиболее распространенными индексами сходства являются:	а) биотопический индекс б) индекс Уиттекера <b>в) коэффициент Жаккара;</b> <b>г) коэффициент Сьеренсена</b>
15.	Отметить виды, которые отличаются толерантно-конкурентным фитоценотическим подтипом поведения :	<b>а) бук лесной</b> б) сосна обыкновенная <b>в) бук восточный</b> г) ива пепельная
16.	Растительность может быть оценена как:	<b>а) набор ценоэлементов,</b> <b>б) набор экобиоморф</b> <b>в) набор ценоячеек</b> <b>г) набор фитохор</b>
17.	Ветровально-почвенные комплексы не включают:	а) бугры, западины, валеж. <b>б) ямы, западины, валеж</b> <b>в) западины, валеж, возрастные парцеллы</b> <b>г) западины, ямы, возрастные парцеллы</b>
18.	Выбрать верные утверждения	<b>а) Верхний уровень использования гамма – разнообразия соответствует региону.</b> б) видовое богатство – среднее число видов на единицу площади; в) видовая насыщенность общее число видов в сообществе; <b>г) бета-разнообразие оценивается через индексы сходства и индексы гетерогенности;</b> <b>д) альфа-разнообразие характеризует богатство видами отдельных сообществ</b>
19.	Выбрать неверные утверждения	<b>а) лесные колки характерны для лесной и степной зон Южного Урала;</b> <b>б) лесные колки располагаются на плакорах (возвышениях) рельефа;</b> в) размер: от 0,2 до 30 га; <b>г) главные лесообразующие породы колков <i>Pinus sibirica</i> и <i>Picea obovata</i></b> д) Главные лесообразующие породы <i>Betula pendula</i> и <i>Populus tremula</i>
20.	Мозаичность – это следствие популяционной жизни:	<b>а) ключевых видов животных</b> <b>б) листо- и хвоегрызущих насекомых</b> <b>в) ключевых видов деревьев</b>



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 (модулю) « Экология растительного покрова »  
по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование профиль Экология. Экологический  
менеджмент и аудит ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 7 из 8

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

## 4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации

Экзамен проводится в тестовой форме. Студенту предлагается 30 тестовых заданий разного типа (открытый, закрытый, с выбором правильных суждений и нескольких правильных ответов). Продолжительность – 45 минут.

#### 4.2.1. Критерии оценивания теста

Максимальный балл за тест — 100 баллов.

Оценка	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно но	Неудовлетворительно/
Баллы	100-86 баллов	85-70 баллов	69-51 балл	50-0 баллов
Уровень освоения проверяемых компетенций	высокий	средний	базовый	недостаточный

### 4.1. Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций

При подведении итогов учитываются результаты текущей аттестации, то есть выполнение реферата, в котором отражена проверка компетенции, реализуемая разделам дисциплины «Экология растительного покрова». Полученные за текущую аттестацию баллы суммируются с баллами, полученными при прохождении промежуточной аттестации:

0-49 баллов - неудовлетворительно (2);

50-69 баллов - удовлетворительно (3);

70-90 баллов - хорошо (4);

91-100 баллов - отлично (5).

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

Умеет использовать знания естественных наук 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 (модулю) « Экология растительного покрова »  
по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование профиль Экология. Экологический  
менеджмент и аудит ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 8 из 8

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

2.Средний уровень соответствует оценке хорошо:

Допускает единичные ошибки при использовании знаний естественных наук в профессиональной деятельности

3.Базовый уровень соответствует оценке удовлетворительно:

Удовлетворительно демонстрирует умения использовать знания естественных наук в профессиональной деятельности

4.Низкий уровень соответствует оценке неудовлетворительно.

Не умеет использовать знания естественных наук в профессиональной деятельности.