

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 15.09.2025 10:32:40

Уникальный программный ключ:

04c19ed8bfb98f3b6cb77a486b9a8788b832232K



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Факультет индустрии спорта и туризма

Кафедра общей экологии

Рабочая программа дисциплины " Общая экология " по направлению подготовки (специальности) 49.03.03 "Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм" направленности (профилю) Менеджмент индустрии спорта и туризма ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 1

**Фонд оценочных средств
для промежуточной аттестации
по дисциплине (модулю)***

Общая экология

Направление подготовки (специальность)

49.03.03 Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм

Направленность (профиль)

Менеджмент индустрии спорта и туризма

Присваиваемая квалификация (степень)

Бакалавр

Форма обучения

очная

Год(ы) набора 2025

*Рабочая программа дисциплины (модуля) адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Челябинск 2025 г.



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

Рабочая программа дисциплины " Общая экология " по направлению подготовки (специальности)
49.03.03 "Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм" направленности (профилю) Менеджмент
индустрии спорта и туризма ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 2

Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств
2. Перечень формируемых компетенций
 - 2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной
3. Содержание оценочных средств по дисциплине
 - 3.1. Виды оценочных средств
 - 3.2. Содержание оценочных средств
4. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации
 - 4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации
 - 4.2. Критерии оценивания промежуточной аттестации по видам оценочных средств
 - 4.3. Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций



1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Направление подготовки (специальность): 49.03.03 Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм

Направленность (профили): **Менеджмент индустрии спорта и туризма**

Дисциплина: **Общая экология**

Семестры изучения: 1

Форма промежуточной аттестации: 1 семестр – экзамен

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 дисциплине
1	2	3	4
УК-8:	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Идентифицирует опасности и оценивает факторы риска, опирается на принципы создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества. УК-8.2. Обеспечивает создание и поддержание безопасных условий жизнедеятельности, оказания первой помощи в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, в том числе при угрозе и	Знать: принципы создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества. Различать опасности и оценивает факторы риска. Уметь: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, оказывать первую помощь в повседневной жизни и в



		<p>возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. УК-8.3. Применяет способы и технологии создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, алгоритм оказания первой помощи, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p>	<p>профессиональной деятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p> <p>Владеть: способами и технологиями создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, алгоритм оказания первой помощи, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p>
--	--	--	---

3. СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1 Виды оценочных средств

тестовые задания

контрольное задание

Примечание: 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

Примеры тестовых заданий

1. Термин экология был введен:

- Аристотелем
- Ч. Дарвиным
- Э. Геккелем
- В.И. Вернадским



д) Ю. Одумом

2. Толерантность – это способность организмов:

- а) выдерживать изменения условий жизни
- б) приспосабливаться к новым условиям
- в) образовывать локальные формы
- г) приспосабливаться к строго определенным условиям
- д) изменять условия жизни

3. Совокупность совместно обитающих разных видов организмов и условий их существования, находящихся в закономерной взаимосвязи друг с другом называют:

- а) ареалом
- б) экосистемой
- в) тропосферой
- г) биоценозом
- д) средой жизни

4. Закон минимума сформулирован:

- а) В. Шелфордом
- б) А. Тенсли
- в) Ю. Либихом
- г) Ю. Одумом
- д) Э. Геккелем

5. Форма взаимоотношений между видами, при которой организмы одного вида живут за счет питательных веществ или тканей организма другого вида называется:

- а) хищничеством
- б) симбиозом
- в) амменсализмом
- г) паразитизмом
- д) комменсализмом

6. Форма взаимоотношений, при которой один вид получает какое-либо преимущество, не принося другому ни вреда, ни пользы называется:

- а) протокооперацией
- б) паразитизмом
- в) комменсализмом
- г) амменсализмом
- д) хищничеством

7. Организмы, способные производить органические вещества из



неорганических, называют:

- а) гетеротрофами
- б) редуцентами
- в) продуцентами
- г) детритофагами

8. Экология, как наука, сформировалась:

- а) в середине прошлого столетия
- б) в начале XX века
- в) в средневековье
- г) в середине XX века
- д) в античное время

9. Выберите фактор, который является «лишним» среди перечисленных:

- а) температура
- б) рельеф
- в) солевой состав воды
- г) растительные организмы
- д) почвенный покров

10. Существование любой экосистемы зависит от:

- а) наличия пресной воды
- б) постоянного потока энергии
- в) круговорота углерода
- г) переноса пищевых ресурсов с одного уровня на другой
- д) наличия плодородного почвенного слоя

Примеры контрольных заданий

Задача. Одна рысь съедает в сутки 5 кг пищи. Какое максимальное количество рысей выживет в лесу с биомассой 10950 тонн в год, если количество доступной пищи 0,1%.

Задача. В 1 кг массы синиц – К2 содержится 4000 ккал энергии, КПД фотосинтеза в лесу составляет 1%. Какое максимальное количество птиц со средней массой 20 г сможет прокормиться в сообществе, на поверхность которого поступает $2 \cdot 10^7$ ккал солнечной энергии.

Задача. Определите, какое максимальное количество паразитов может прокормиться в организме хозяина, если масса одного паразита – 10 г, а в 1 г его тела заключено 200 ккал энергии. Хозяин – травоядное животное со средней массой тела 40 кг, в 1 кг которого содержится 2000 ккал энергии.

Задание. Определите, к какой экологической группе относятся



предложенные растения.

Задание. В лесных хозяйствах рубку деревьев ведут следующим образом: через каждые 10 или 12 лет вырубают 8- 10%

общей массы всех стволов. Рубки проводятся зимой по глубокому снегу.

Почему такой способ рубки является самым предпочтительным?

Задание. "Расчет продуктивности сообществ". В таблице 1 представлена чистая первичная продукция и биомасса молодого дубово-соснового леса и климаксного широколиственного леса.

Таблица 1

Чистая продукция и биомасса разных типов лесных сообществ

Показатель Дубово-сосновый лес Климаксный широколиственный лес

Чистая продукция Биомасса Чистая продукция Биомасса

Чистая продукция (г/м²·год)

и биомасса (кг/м²) 1060 9,7 1300 58,5

Чистая продукция и биомасса

для растений нижних ярусов 134 0,46 90 0,135

Процентное участие разных фракций:

древесина ствола 14,0 36,1 33,3 69,3

кора ствола 2,5 8,4 3,7 6,3

древесина и кора ветвей 23,3 16,9 13,1 10,3

листья 33,1 4,2 29,1 0,6

плоды и цветки 2,1 0,2 1,8 0,03

корни 25,1 34,2 19,0 13,5

Ход работы и задания:

Оцените вклад различных ярусов и фракций в формирование чистой первичной продукции и биомассы.

1. Определите коэффициент аккумуляции биомассы в этих сообществах (отношение биомассы к продукции). Сравните полученные результаты. Приведите факторы, влияющие на коэффициент аккумуляции.

2. Определите коэффициент обновляемости биомассы для каждой из фракций в данных сообществах (отношение продукции к биомассе). Объясните полученные результаты.

3. Определите валовую первичную продукцию этих сообществ, если расходы на дыхание растений в дубово-сосновом лесу

составляют 1450 г/м²·год, а в климаксном широколиственном лесу – 2110 г/м²·год.



4. Определите аккумуляцию биомассы в экосистемах, если на дыхание консументов в дубово-сосновом лесу расходуется не менее 80 г/м²·год, на дыхание редуцентов – 580 г/м²·год, а в широколиственном лесу – не менее 1070 и 250 г/м²·год.

6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации

Тестовые задания для промежуточного контроля

Кто ввел в 1935 году термин «экосистема»:

А.Тенсли

Э.Геккель

Ю.Либих

Г.Зюсс

Устойчивость экосистемы определяется способностью:

сохранять функциональные особенности

сохранять свою структуру и функции при воздействии различных факторов

переносить неблагоприятные воздействия

изменяться под действием факторов среды

Экосистема - это:

сообщество живых организмов

сообщество живых организмов и абиотических факторов среды

самоподдерживающаяся система, с самостоятельным обменом веществ и

обменом веществ, осуществляющемся благодаря

потoku энергии

любая природная система

Организмы, в процессе жизнедеятельности превращающие органические остатки в неорганические вещества, называются:

редуцентами

консументами

продуцентами

гетеротрофами

Цепи питания имеют, как правило, не более 4 - 5 звеньев. Это объясняется:

превращением энергии

круговоротом энергии

низкой продуктивностью растений

круговорот веществ

Устойчивая экосистема включает:

продуцентов, редуцентов



гетеротрофов, продуцентов

гетеротрофов, редуцентов

продуцентов, консументов, редуцентов

Основным лимитирующим фактором для растений в экосистеме тундр является:

недостаток влаги

избыток влаги

избыток солнечной радиации

недостаток тепла

В какой из перечисленных экосистем консументы выедают до 70% общей надземной массы растений:

лесная

пустынная

степная

горная

Наибольший прирост биомассы характерен для:

влажного тропического леса

сфагнового болота

дубравы

степи

К гетеротрофам не относятся:

редуценты

консументы

сапротрофы

продуценты

Продукцию растений называют:

первичной

вторичной

третичной

основной

Отдельное звено в цепи питания является:

трофическим фактором

трофическим уровнем

пищевым сектором

топическим уровнем

Цепи разложения начинаются с:

паразитов

живых растений



мертвых растительных остатков

продуцентов

Цепи питания могут быть:

прямыми и обратными

выедания и разложения

консументов и продуцентов

сапротрофными и симбиотическими

Цепи выедания начинаются с:

продуцентов

консументов

редуцентов

травоядных

На каждом трофическом уровне теряется примерно

10%

20%

50%

90%

Общая скорость фотосинтеза называется

цельной первичной продукцией

общей первичной продукцией

основной первичной продукцией

валовой первичной продукцией

Агроценозы отличаются от естественных экосистем

характеризуются большим видовым разнообразием

высокой устойчивостью

занимают большую площадь, чем природные

требуют дополнительных затрат энергии

По правилу экологической пирамиды определите, сколько нужно планктона,
чтобы в море вырос дельфин массой 400 кг:

400 кг

4 т

40 т

4000 т

Отношения в природе типа "хищник-жертва

создают условия для круговорота веществ

регулируют численность обеих популяций

помогают выработать приспособления к выживанию

все верно



4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации

В течение семестра для оценки знаний, умений, навыков, получаемых в ходе изучения дисциплины, применяется балльно-рейтинговая система оценки достижений студента. Для получения зачета студенту необходимо набрать не менее 50 баллов из 100 возможных.

В рамках текущего контроля в течение семестра для оценки знаний, умений, навыков, получаемых в ходе изучения дисциплины, учитывается уровень владения теоретическими и методическими знаниями по предмету «Экология» (лекционный курс), показ двигательных умений и навыков. Критерием успешности освоения учебного материала по окончанию учебного семестра (промежуточная аттестация) является экспертная оценка преподавателя, учитывающая: владение двигательными умениями и навыками, уровень владения теоретическими и методическими знаниями по предмету «Экология». Экспертная оценка преподавателя может основываться на регулярности посещения обязательных учебных занятий, успешности выполнения установленных на данный семестр объемов рабочей программы.

Перечень требований и тестов по каждому разделу, система их оценки в баллах разрабатываются кафедрой физического воспитания и спорта в структуре 100–балльной системы.

Итогом теоретической подготовки является проведение тестирования уровня владения теоретическими и методическими знаниями по предмету «Экология» и написание реферативной работы, защита которой происходит в период зачетной сессии. В реферативной работе студент должен показать умение выявлять и формулировать актуальные для теории и практики физической культуры и спорта цели и задачи, анализировать учебную, научную и методическую литературу, материалы, отражающие практику физкультурно-спортивной деятельности, интерпретировать и оформлять результаты изучаемого материала, делать выводы и давать практические рекомендации по изучаемой теме.

Работа должна включать обоснование выбора темы и ее актуальность, постановку задач, обзор информационных источников, описание методов и результатов исследования, обсуждение полученных данных и библиографический указатель, приложения.

Объем работы должен быть 15–20 страниц стандартизованного текста



компьютерной верстки, выполненный в соответствии с ГОСТом. По согласованию с преподавателем допускается представление реферативной работы в электронном виде, в форме презентаций, видеофильмов, разрешается использование для подготовки работы Интернет-ресурсов с указанием полного URL–адреса первоисточника информации. Возможен самостоятельный выбор студентом темы реферативной работы, согласованной с преподавателем. При очевидных некорректных заимствованиях чужого текста в объёме свыше 40% контрольной работы, выявленных при использовании программы «анти-плагиат» преподаватель имеет право отказать обучающемуся в данной форме контроля.

4.2. Критерии оценивания промежуточной аттестации по видам оценочных средств

4.2.1. Критерии оценивания письменной работы (реферата)

Максимальный балл за письменную работу – 40 баллов.

Оценивается умение найти в отечественной и зарубежной литературе, в том числе в сети Интернет и выделение наиболее важных и современных работ по теме реферата, структурирование изложения темы, а также уровень владения понятиями, качество представления работы, умение ответить на вопросы

Оценка	Отлично/ зачтено/	Хорошо/ зачтено/	Удовлетворитель но/ зачтено/	Неудовлетворитель но не зачтено
Баллы	36–40 баллов	28–35 баллов	10–27 баллов	0–9 баллов
Уровень освоения проверяемы х компетенци й	высокий	средний	базовый	низкий



Критерий оценивания	Знания отличаются глубиной и содержатся полностью, даны логично построенные, полные, исчерпывающие ответы на вопросы. Обучающийся демонстрирует способность к анализу положений существующих научных теорий, оперирует научными понятиями. Реферат иллюстрируется примерами из практики, подтверждающими теоретические положения.	Знания имеют достаточный уровень; раскрыто содержание работы, однако имеются определенные затруднения в ответе на уточняющие вопросы. В реферате имеют место несущественные фактические неточности. Недостаточно раскрыто содержание реферата.	знания имеют фрагментарный характер, имеются определенные неточности и погрешности в формулировках, возникают затруднения при ответе на уточняющие вопросы. При ответе на вопросы обучающийся не может обосновать закономерности, принципы, объяснить суть явления. Обучающимся допущены фактические ошибки. Обучающийся продемонстрировал слабое умение формулировать выводы и обобщения, приводить примеры практического использования научных знаний.	Не раскрыто содержание реферата, обнаружено незнание или непонимание сущности вопросов. Допущены существенные фактические ошибки при ответах на вопросы. Обучающийся обнаруживает неумение оперировать научной терминологией, незнание положений существующих научных теорий. В ответе не приводятся примеры практического использования научных знаний. На большую часть вопросов преподавателя студент затрудняется дать ответ или дает неверные ответы. Из представления реферата видно, что студент слабо ориентируется в тексте.
---------------------	---	--	--	---



4.3. Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций

При подведении итогов учитываются результаты текущей аттестации.

Полученные за текущую аттестацию баллы суммируются с баллами, полученными за каждый этап при прохождении промежуточной аттестации:

0–49 баллов – неудовлетворительно (не зачтено);

50–69 баллов – удовлетворительно (зачтено);

70–90 баллов – хорошо (зачтено);

91–100 баллов – отлично (зачтено).

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 отлично, предполагает готовность к самостоятельной физкультурно-оздоровительной деятельности:

Знать:

- значение терминов «спортивный отбор», «выбор спортивной специализации», «спортивная ориентация», разницу между ними, неодномоментность и динамичность спортивной ориентации;
- критерии и подходы в диагностике индивидуальной спортивной предрасположенности (морфологические подходы, психодиагностические и личностно-ориентированные, спортивно-интегративные подходы);
- особенности объединения разнородных диагностических данных о спортивной предрасположенности;
- особенности начальной спортивной ориентации и отбора на разных этапах спортивной подготовки;
- особенности планирования и методического обеспечения начальной спортивной ориентации и отбора на разных этапах спортивной подготовки;
- анатомо-физиологические и психологические особенности лиц различного пола на этапах развития, служащие основанием для оценки физических качеств, критериями спортивного отбора на различных этапах спортивной подготовки и в спортивную команду;
- научно-методические основы спортивной ориентации и начального отбора в избранном виде спорта (далее – ИВС);
- особенности детей, одаренных в ИВС;
- методики массового и индивидуального отбора в ИВС.– умение проявлять уважение к людям и поддерживать доверительные партнёрские отношения и осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий двигательной рекреацией и туризмом.

Уметь:

- ориентироваться в общих положениях и требованиях нормативных документов по вопросам отбора и спортивной ориентации;
- проводить



методически обоснованный набор в группу начальной подготовки, в том числе по результатам сдачи нормативов;

- определять анатомо-физиологические показатели физического развития спортсменов;
- подбирать и применять базовые методики психодиагностики психических процессов, состояний и свойств занимающихся физической культурой и спортом;
- использовать критерии спортивного отбора для оценки соответствия им физических качеств, достигнутых в процессе занятий физической культурой и спортом;
- определять показатели и критерии начального отбора в ИВС;
- интерпретировать результаты тестирования в ИВС;
- использовать методики и средства оценки перспективности спортсмена в ИВС по морфологическим и функциональным задаткам, его способности к эффективному спортивному совершенствованию.

Владеть:

- технологией проведения антропометрических измерений для оценки физического развития спортсмена;
- методами проведения оценки функционального состояния спортсмена;
- основами применения базовых методов и методик исследования психических процессов, состояний и свойств у занимающихся и группы (команды) в сфере физической культуры и спорта;
- методикой обоснования подходов к отбору на различных этапах спортивной подготовки и в спортивную команду;
- технологией проведения тестирования подготовленности занимающихся ИВС;
- техникой выявления наиболее перспективных обучающихся для их дальнейшего спортивного совершенствования;
- правилами проведения набора и отбора на различных этапах спортивной подготовки и в спортивную команду.

2. Средний уровень соответствует оценке хорошо, предполагает формирование компетенций на более высоком уровне:

- неполные, но достаточные знания по дисциплине «Экология»;
- владение хорошими навыками выполнения базовых комплексов двигательной умений по данному предмету;
- умение применять базовые приёмы в единоборствах;
- умение и владение средствами и методами организации и проведения тренировочных занятий по единоборствам.

3. Базовый уровень соответствует оценке удовлетворительно, предполагает формирование компетенций на начальном уровне:

- удовлетворительные знания теоретических и практических основ дисциплины «Экология»;
- умение применять в ограниченном количестве ситуаций методы и средства познания, обучения по дисциплине «Экология»;



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

Рабочая программа дисциплины " Общая экология " по направлению подготовки (специальности)
49.03.03 "Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм" направленности (профилю) Менеджмент
индустрии спорта и туризма ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 16

– владение некоторыми навыками выполнения основных тренировочных упражнений по дисциплине «Экология».

4. Низкий уровень соответствует оценке неудовлетворительно, не сформирован начальный уровень компетенций:

– незнание теоретических вопросов по дисциплине «Экология»;

– незнание теоретических и практических основ по дисциплине «Экология»;

– неумение применять методы и средства познания, обучения для развития профессиональной компетенции и сохранения здоровья в рамках организации тренировочного процесса по дисциплине «Экология»;

– отсутствие навыков выполнения основных физических упражнений по единоборствам;

– не владеет основными способами работы в коллективе во время занятий.



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

Рабочая программа дисциплины " Общая экология " по направлению подготовки (специальности)
49.03.03 "Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм" направленности (профилю) Менеджмент
индустрии спорта и туризма ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 17

Фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине «Общая экология». Направление подготовки (специальность). 49.03.03 Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм. Направленность (профиль) Менеджмент индустрии спорта и туризма. Присваиваемая квалификация (степень) Бакалавр. Форма обучения очная. Год(ы) набора 2025

Проректор по учебной работе утверждено 21.02.25 А.А. Саламатов

Ученым советом факультета индустрии спорта и туризма

Протокол заседания № 2 от 13.02.2025

Председатель Ученого совета

факультета индустрии спорта и

туризма

согласовано

С.Н. Талызов

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