

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Таскаев Сергей Вадимович
Должность: Ректор
Дата подписания: 15.09.2025 10:53:40
Уникальный программный ключ:
04c19ed8bb98f3b6cb77a486b9a8788b8322525



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра геоэкологии и природопользования

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «Климатология с основами метеорологии» по направлению подготовки (специальности) 05.03.06 «Экология и природопользование» направленности (профилю) Экология ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр. 1
--	--------

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

КЛИМАТОЛОГИЯ С ОСНОВАМИ МЕТЕОРОЛОГИИ

направление подготовки (специальность)
05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль)
Экология

Присваиваемая квалификация
БАКАЛАВР

Форма обучения
Очная, заочная

Челябинск 2025 г.



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра геоэкологии и природопользования

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)
«Климатология с основами метеорологии» по направлению подготовки (специальности)
05.03.06 «Экология и природопользование» направленности (профилю) Экология
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

05.03.06, профиль Экология, направление Экология и природопользование, Климатология с основами метеорологии, год набора 2025, форма обучения 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 деканата факультета экологии

Протокол заседания № 5 от 31.01.2025

Заведующий кафедрой

согласовано

Д.Ю. Двинин

Автор (составитель)

Д.Ю. Двинин

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



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра геоэкологии и природопользования

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)
«Климатология с основами метеорологии» по направлению подготовки (специальности)
05.03.06 «Экология и природопользование» направленности (профилю) Экология
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 4

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Направление подготовки *05.03.06 Экология и природопользование*

Направленность (профиль) *Экология*

Дисциплина: *Климатология с основами метеорологии*

Семестр (семестры) изучения: 6 семестр (заочное отделение – 3 курс)

Формы (формы) промежуточной аттестации *экзамен*

2. ПЕРЕЧЕНЬ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной

Изучение дисциплины «Климатология с основами метеорологии» направлено на формирование следующих компетенций

Коды компетенций и (по ФГОС)	Содержание компетенций согласно ФГОС	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
1	2	3
ПК-1	Способен планировать и проводить мониторинг и мероприятия по охране окружающей среды от вредных воздействий и подготавливать предложения по предупреждению негативных последствий	Знать основные экологические понятия в метеорологии Уметь анализировать влияние метеорологических условий на выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду Владеть методами по предупреждению негативных последствий загрязняющих веществ в окружающую среду



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра геоэкологии и природопользования

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)
«Климатология с основами метеорологии» по направлению подготовки (специальности)
05.03.06 «Экология и природопользование» направленности (профилю) Экология
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 5

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 кон- троля	Наименование оценочного средства для промежуточной аттестации
	<p>ПК-1.</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- все типы климата;- возможности адаптации и акклиматизации в современных условиях во всех типах ландшафтов Земли.- процессы изменения климата в глобальном и региональном аспектах;- специфику опасных природных процессах мира, России, УрФО и Челябинской области. <p>Уметь:</p> <p>Уметь указать на причины климатических изменений, а также об их влиянии на увеличение опасных природных катаклизмов;</p> <p>о загрязняющих атмо-</p>	<p>1 Движущие силы природных литосферных процессов</p> <p>2. Движущие силы природных атмосферных процессов</p> <p>3. Антропогенное загрязнение воздушной среды и его следствия.</p> <p>4.Характеристика неблагоприятных и опасных природных процессов (НОЯ).</p>	<p>1 выполнение всех практических работ (семинаров), сдача домашнего задания;</p> <p>2 выполнение тестовых заданий по разделам изучаемого курса;</p> <p>3 написание контрольных работ и конспектов.</p>	<p>Теоретические вопросы к экзамену №№-1-24</p> <p>Тесты</p>



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра геоэкологии и природопользования

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «Климатология с основами метеорологии» по направлению подготовки (специальности) 05.03.06 «Экология и природопользование» направленности (профилю) Экология ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр. 6
--	--------

<p>сферный воздух веществах, превышающих ПДК, и их влиянии на живые организмы.</p> <p>рассчитывать биоклиматические индексы для экстремальных условий погоды по данным метеонаблюдений за температурой воздуха, его влажностью, направлением и скоростью ветра.</p> <p>уметь проводить статистическую обработку метеорологических данных об опасных явлениях, составлять отчет о выполненной работе;</p> <p>Уметь составить главу по метеорологии (раздел опасные и особо опасные явления погоды) в общем отчете по инженерно-экологическим изысканиям.</p> <p>Иметь навыки и (или) опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none">- приемами постановки цели и выбору путей ее достижения. Проводить статистическую обработку гидрометеорологических источников.			
---	--	--	--



Типовые задания, критерии и показатели оценивания в рамках текущего контроля представлены в рабочей программе дисциплины. Полные комплекты оценочных средств и контрольно-оценочные материалы хранятся на кафедре.

3.2 Содержание оценочных средств

Оценочные средства представлены базой вопросов для устного опроса, в т.ч. проблемных вопросов и задач, рассматриваемых на лекциях. Для тестирования и несложных тем для публичного выступления. Вопросы для тестирования предполагают выбор правильного варианта из предложенных, или соотнесения двух позиций друг к другу.

База вопросов для теста.

Тесты открытого типа, где необходимо указать номер или номера правильных ответов. (например 1. 1 или 15. 1,3 и т.д. по порядку №№ вопросов)

1. Наиболее неблагоприятные, с точки зрения медицины, сочетания типов погоды:

1) гипотензивная, гипоксическая, переходная к тонизирующей;

2) тонизирующая, спастическая, переходная к гипотензивной;

3) гипоксическая, гипотензивная, тонизирующая, спастическая.

4) все эти типы погоды неблагоприятные для здоровья, а главное самочувствия человека.

2. Для предотвращения аварий от СГЯ плотины на водохранилищах проектируются на повторяемость паводков один раз в число лет:

1) 100 или 1%, 2) 50 лет или 2%, 3) 330 лет или 0,33%; 4) на исторический паводок исключительно редкой повторяемости 5) нет правильного ответа.

3. К опасным метеорологическим явлениям относятся:

1) крупный град с диаметром не ≤ 20 мм, очень сильный дождь с количеством осадков ≥ 50 мм за 12 часов, сильный туман с видимостью ≤ 50 м, сложные гололёдно-изморозевые отложения ≥ 35 мм;



2) мокрый снег при слабом ветре, диаметр отложения ≥ 35 мм, гололёд с диаметром ≥ 20 мм, гололедица, туман с видимостью менее 50 м;

3) гроза, пыльная буря скорость ветра ≥ 15 м/с, зажор;

4) сильная метель скорость ветра не менее ≥ 15 м/с, и видимостью ≤ 500 м, смешанные осадки, штиль, мираж.

5) ветер с порывами ≥ 20 м/с, в т. ч. шквал, отложения изморози ≥ 50 м/с.

4. Комплекс неблагоприятных метеоусловий КНЯ это:

1) опасные СГЯ или ООЯ и ОЯ; 2) не опасные - ОЯ; 3) опасны при определённых сочетаниях друг с другом, в зависимости от сезона года; 4) нет правильного ответа.

5. НМУ - неблагоприятные метеорологические условия:

1) создаются при безветрии в промышленных городах, 2) при штиле и инверсиях температуры в зимнее время, 3) при штиле в летнее время и при эффекте суммации газообразных выбросов наиболее опасные НМУ бывают на Южном Урале в июле. 4) при НМУ возможен фотохимический туман, 5) при НМУ возможен смог лондонского типа при условии высокой влажности воздуха. 6) нет правильного ответа.

6. К опасным геологическим процессам относятся:

1) геопатогенные зоны (ГПЗ), наледи, оползни, лавины, сели, 2) осыпи, обвалы, современные тектонические движения в сейсмических районах, вулканические извержения, 3) горно-тектонические удары или техногенные землетрясения

7. Определить класс пожарной опасности (от 1-го до 4 класса от высокой до слабой):

Объект загорания – хвойный молодняк, места сплошных рубок, отмирающие и сильно поврежденные древостои, захламлинные гари. Наиболее вероятный тип пожара – весь сезон низовой, при древостое – верховой. Значительная пожарная опасность весной, до распускания почек.

8. Наиболее подвержены катастрофическим наводнениям реки со следующими типами водного режима:



1) паводочным с большой площадью водосбора , 2) реки с весенним половодьем при большом накоплении снега. 3) Реки с ледниковым питанием, т.е. горные реки 4) реки с подземным питанием, при выпадении ливневых осадков. 4) катастрофические наводнения возможны на реках с любым из этих типов водного режима.5) нет правильного ответа.

9.Под чрезвычайной ситуацией понимается обстановка сложившаяся на определённой территории в результате СГЯ, техногенной аварии, эпидемии, эпизоотии, эпифитотии, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей. Верно ли это определение?

1) Да 2) нет 3) определение не полное 4) не знаю.

10. Относится ли русловая эрозия (деформация речного русла) к опасным природным процессам?

1) Да, т.к. могут разрушиться мосты, ВЛ, водозаборы. 2) Да, т.к. могут пострадать постройки, а также культурные и искусственные ландшафты в поймах таких рек. 3) такое природное явление не является особо опасным. 4) нет верного ответа.

11. Все Госстандарты по ЧС (чрезвычайным ситуациям) сведены в группы (по количеству стандартов):

1) 10 2) 11 3) 7 4) 8 5) их даже ещё больше, например безопасность воды.

12. Ветер более 30м/с это:

1) жестокий шторм ,2) ураган, 3) сильный ураган 4)шторм, буря

13. К опасным гидрологическим явлениям относятся 1) высокий уровень воды; 2) низкий уровень (низкая межень); 3) сель 4) особые ледовые явления не чаще 1 раза в 10 лет; 5) очень большие расходы воды ($\leq 10\%$); 6) обледенение морских судов (интенсивность нарастания льда ≥ 2 см/час); 7) штормовой нагон -сильное повышение уровня моря в прибрежной зоне. 8) интенсивный дрейф льда - опасный дрейф льда со скоростью ≥ 1 км/час ледяных полей ≥ 20 и толщиной ≥ 10 см. Устанавливает УГМС по степени опасности и возможному ущербу.

14. Для каких целей рассчитывается обеспеченность (вероятность) рядов высоких уровней воды по формуле =



1. Проектирования гидротехнических и других сооружений для целей их надёжной службы.
2. Так положено по СП (своду правил, бывшие СНиПы) это закон в РФ.
3. Так положено по СП 33. 101-2003. Определение основных расчётных гидрологических характеристик.
4. Нет полного ответа.

Перечень контрольных вопросов для экзамена

1. Связи и взаимосвязи геосферы Земли.
2. Литосферные плиты. Древние и молодые платформы. Складчатые области. Подвижные пояса. Рифтовые структуры. Разломы, как фактор делимости земной коры и литосферы. Долгосрочное прогнозирование.
3. Динамика литосферы Земли. Геотектонические гипотезы. Приливные дискретно-волновые движения (ДВД).
4. Атмосфера Земли. Динамика атмосферы. Циклоны и антициклоны. Неблагоприятные типы погоды, связанные с ними. Краткосрочное прогнозирование.
4. Тропические и внетропические циклоны. Южные циклоны на ЕТС и Урале и связанные с ними стихийные гидрометеорологические явления (СГЯ).
5. Понятие о типах погоды.
6. Метеопатические реакции и состояния. Метеопатические признаки. Сезонность климатических эффектов. Понятие акклиматизации. Примеры акклиматизации в условиях экстремальных климатов.
7. Метеотропные эффекты при отдельных метеорологических элементах и факторах атмосферы: давления воздуха и кислорода, ветра, влажности воздуха, облачности и осадков, температуры воздуха, солнечной радиации.



8. Особенности воздействия ультрафиолетовой радиации. Стратосферный и приземный озон. Атмосферное электричество. Геомагнитные поля. Магнитные бури. Солнечная активность.

9. Прогнозирование, элементы профилактики метеотропных реакций и заболеваний. Метеопатологические признаки погоды. Индексы патогенности погоды. Метеопатологические фазы погоды. Медико-метеорологическое прогнозирование. Профилактика метеотропных реакций и заболеваний.

10. Биоклиматические индексы. Индексы эффективных температур. Индексы холодового стресса. Индексы суровости и континентальности климата. Индексы патогенности погоды.

11. Акклиматизация в экстремально - холодных климатах. Акклиматизация в жарких климатах. Акклиматизация в условиях высокогорий.

12. Загрязнение атмосферы. Аэрозольные компоненты воздуха. Загрязнение атмосферы. Метеорологические факторы загрязнения.

13. Загрязняющие вещества, превышающие ПДК и их влияние на живые организмы.

Характеристика загрязняющих веществ. Кислотные дожди. Влияние загрязнений на растения и животных. Загрязнение атмосферы и заболевания человека.

14. Эколого-метеорологические аспекты радиоактивных загрязнений. Загрязнение от аварий на АЭС и испытаний оружия. Метеорологические аспекты радиоактивных загрязнений. Примеры локальных и глобальных выпадений радионуклеидов. Продукты распада радона. Физико-химические и биологические следствия радиоактивных загрязнений.

15. Изменение климата и биоклиматические следствия.



Прогнозные оценки климата XXI века. Глобальные экологические и социально опасные следствия изменения климата. Некоторые пути решения проблемы.

16. Характеристика неблагоприятных и опасных природных процессов (НОЯ).

Современные классификации НОЯ.

Классификации НОЯ по тяжести воздействия и величине ущерба.

17. Опасные эндогенные процессы.

Землетрясения и меры защиты. Вулканические извержения. Поражающие факторы вулканизма. Современные тектонические движения.

18. Опасные экзогенные процессы.

Классификация экзогенных процессов. Выветривание и склоновые процессы. Оползни. Обвалы. Осыпи. Карст и суффозия. Наледи. Ледники.

18. Геопатагенные зоны и их влияние на здоровье и аварии.

19. Стихийные гидрометеорологические явления (СГЯ).

Экстремальные температуры. Сильные ветры (шквалы, смерчи, ураганы); сильные осадки и связанные с ними атмосферные процессы, гололёдно-изморозевые отложения, грозы и град, туманы, пыльные бури.

20. Стихийные гидрологические процессы (СГЯ).

Наводнения. Паводки. Ливневые наводнения. Затопы и зажоры. Нагонные и прорывные наводнения. Цунами. Классификация наводнений по характеру и масштабам и величине ущерба.

21. Русловая эрозия. Типы русловых процессов и связанные с ними опасные деформации речного русла. Морская абразия. Сели и снежные лавины.



22. Природные пожары.

Лесные пожары. Торфяные и степные пожары.

23. Эпидемии, пандемии и эпизоотии.

24. Картирование экологически неблагоприятных и опасных природных процессов.

4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации

Форма контроля – экзамен. Для допуска к экзамену студент должен отработать не менее 50% практических (семинарских занятий) без нарушения техники безопасности и без грубых фактических и теоретических ошибок.

4.2.1 Критерии оценивания теоретического вопроса

Максимальный балл за ответ на теоретический вопрос – пять баллов

Экзамен проводится в один этап. Студент берёт один билет, состоящий из двух вопросов. Письменно отвечает. Затем преподаватель просматривает ответ и может задать уточняющие вопросы.

Отлично /5 баллов	Хорошо/ 4 балла	Удовлетворительно/ 3 балла	Неудовлетворительно/ 0-2 баллов
Высокий уровень освоения проверяемых компетенций	Средний уровень освоения проверяемых компетенций	Базовый уровень освоения проверяемых компетенций	Недостаточный уровень освоения проверяемых компетенций



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра геоэкологии и природопользования

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)
«Климатология с основами метеорологии» по направлению подготовки (специальности)
05.03.06 «Экология и природопользование» направленности (профилю) Экология
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 14

тенций	тенций		
Обучающийся отлично знает материал, умеет анализировать проблему и аргументированно изложить свою точку зрения, грамотно излагает материал с использованием терминов. Практически не допускает ошибок.	Обучающийся хорошо знает материал, умеет анализировать проблему и аргументированно изложить свою точку зрения, грамотно излагает материал с использованием терминов. Допускает незначительные ошибки.	Обучающийся знаком с материалом, владеет базовыми для изложения материала объёмом знаний с использованием терминов. Обучающийся допускает теоретические ошибки, не оперирует терминологией по теме.	Обучающийся не знает основных положений вопроса, не ориентируется в основных понятиях, излагает материал с трудом, с грубыми теоретическими и фактическими ошибками, либо отказывается от ответов на вопросы.

4.2.2 Критерии оценивания теста

Тест формируется в системе электронного обучения MOODLE, либо получают на руки (в распечатанном виде). Максимальный балл за тест — 100 баллов.

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

При подведении итогов учитываются результаты текущей аттестации. Полученные за текущую аттестацию баллы суммируются с баллами, полученными за каждый этап при прохождении промежуточной аттестации:

- 0-59 баллов - неудовлетворительно (2);
- 61-74 баллов - удовлетворительно (3);
- 75-86 баллов - хорошо (4);
- 87-100 баллов - отлично (5).

4.3 Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра геоэкологии и природопользования

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)
«Климатология с основами метеорологии» по направлению подготовки (специальности)
05.03.06 «Экология и природопользование» направленности (профилю) Экология
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 15

компетенций

Экзамен является накопительной системой, поэтому для его получения студенту необходимо выполнить полученные в течение семестра задания в объеме не менее 50%, без нарушения техники безопасности и без наличия грубых биологических ошибок.

Если студент не выполнил задания в объеме более 50%, то ему предлагаются вопросы к экзамену.

Экзамен.

При подведении итогов учитываются результаты текущей аттестации. Все баллы по текущей аттестации суммируются, и выводится общий балл, который переводится в проценты, на основе которых выставляется оценка. Если полученная итоговая оценка удовлетворяет студента, то она приравнивается к оценке за промежуточную аттестацию:

- оценка «отлично» выставляется, если рейтинг студента по дисциплине находится в пределах 87-100%.

- оценка «хорошо» выставляется, если рейтинг студента по дисциплине находится в пределах 75-86%.

- оценка «удовлетворительно» выставляется, если рейтинг студента по дисциплине находится в пределах 61-74%.

- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если рейтинг студента по дисциплине меньше 59%.

Если студент не согласен с полученной оценкой, то он имеет право прийти на экзамен и повысить ее, письменно отвечая на вопросы билета.

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 формирование компетенций на высоком уровне, готовность к самостоятельной профессиональной деятельности. Обучающийся отлично знает теоретический материал, умеет анализировать материал из разных источников информации, умеет аргументировано и грамотно излагать свою точку зрения, умеет грамотно использовать понятийный аппарат, при изложении материала обучающийся практически не допускает географических ошибок, самостоятельно выполняет практические работы.

- владеет навыками публичного выступления на высоком уровне, обладает навыками дискуссии, способен давать развернутые ответы на озвученные вопросы.

2. *Средний уровень* соответствует оценке хорошо:

предполагает формирование компетенций на среднем уровне. Обучающийся знает теоретический материал на уровне оценки отлично или хорошо, умеет анализировать материал из разных источников информации, умеет грамотно излагать свою точку зрения, умеет использовать понятийный аппарат, при изложении материала обучающийся допускает негрубые географические ошибки, самостоятельно выполняет практические работы.

- владеет навыками публичного выступления на среднем уровне, обладает базовыми навыками ведения дискуссии, он способен давать ответы на озвученные вопросы.

3. *Базовый уровень* соответствует оценке удовлетворительно:

- предполагает формирование компетенций на начальном уровне: знание общих особенностей экологических ситуаций, не в полной мере пользуется понятийным аппаратом, допускает не грубые географические ошибки, называет основные экологические проблемы, но не может указать на причины их возникновения;

- студент способен отвечать на вопросы в форме закрытого теста. Количество правильных ответов – не менее 59%.

4. *Низкий уровень* соответствует оценке неудовлетворительно:

- предполагает формирование компетенций на уровне ниже начального: не знает общих особенностей мировых экологических проблем, не владеет понятийным аппаратом, допускает грубые географические ошибки, не знает основных экологических про-



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра геоэкологии и природопользования

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)
«Климатология с основами метеорологии» по направлению подготовки (специальности)
05.03.06 «Экология и природопользование» направленности (профилю) Экология
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 17

блем России и Челябинской области и не может указать на их генезис, . не умеет анализировать информацию из разных литературных источников и т.д.

- студент не способен отвечать на вопросы, в том числе и в форме закрытого теста. Количество правильных ответов – менее 59%.