

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цыбин, Бадикто Баторович
Должность: Ректор
Дата подписания: 10.09.2024 16:58:39
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия
имени В.Р. Филиппова»**

Институт землеустройства, кадастров и мелиорации

СОГЛАСОВАНО
Заведующий
выпускающей кафедрой
Мелиорация и охрана
земель

уч. ст., уч. зв.

ФИО

подпись

«__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор Института
землеустройства, кадастров
и мелиорации

уч. ст., уч. зв.

ФИО

подпись

«__» _____ 20__ г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

дисциплины (модуля)

Б1.О.14 Гидрология, климатология и метеорология

Направление подготовки

20.03.02 Природообустройство и водопользование

Направленность (профиль)

Мелиорация, рекультивация и охрана земель

бакалавр

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедры Мелиорация и охрана земель

Разработчик (и)

подпись

уч.ст., уч. зв.

И.О.Фамилия

Внутренние эксперты:

Председатель методической
комиссии Института
землеустройства, кадастров и
мелиорации

подпись

уч.ст., уч. зв.

И.О.Фамилия

Заведующий методическим
кабинетом УМУ

подпись

И.О.Фамилия

Улан – Удэ, 2022

ВВЕДЕНИЕ

1. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) являются обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины (модуля) и представлены в виде оценочных средств.

2. Оценочные материалы является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины (модуля).

3. При помощи оценочных материалов осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины (модуля).

4. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) включают в себя:

- оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля).

- оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРО;

- оценочные средства, применяемые для текущего контроля;

5. Разработчиками оценочных материалов по дисциплине (модулю) являются преподаватели кафедры, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины (модуля) в Академии. Содержательной основой для разработки оценочных материалов является Рабочая программа дисциплины (модуля).

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ
учебной дисциплины (модуля), персональный уровень достижения которых проверяется
с использованием представленных в п. 3 оценочных материалов

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1	2	3	4	5	
Универсальные компетенции					
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	ИД-1 _{УК-1.1} Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	знает и понимает алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие	Умеет использовать алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие	Владеет алгоритмами анализа задач, выделяя их базовые составляющие
		ИД-2 _{УК-1.2} Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Знает как находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Владеет навыками находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи
		ИД-3 _{УК-1.3} Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Знает как рассмотреть возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Умеет рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Владеет навыками анализа возможных вариантов решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки
		ИД-4 _{УК-1.4} Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Знает как грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Умеет грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Владеет навыками грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности
		ИД-5 _{УК-1.5} - Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.	Знает как определять и оценивать последствия возможных решений задачи.	Умеет определять и оценивать последствия возможных решений задачи.	Владеет навыками определения и оценивания последствий, возможных решений задачи.
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-3.	Способен использовать измерительную и вычислительную технику, информацию - коммуникационные технологии в сфере своей профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования;	ИД-1 _{ОПК-3} Знания и владение информационными технологиями, методами измерительной и вычислительной техники.	знает информационные технологии, методы измерительной и вычислительной техники.	умеет пользоваться информационными технологиями, методами измерительной и вычислительной техники.	владеет информационными технологиями, методами измерительной и вычислительной техники.
		ИД-2 _{ОПК-3} Умение применять в профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования информационные технологии, методы измерительной и вычислительной техники.	знает применение в профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования информационные технологии, методы измерительной и вычислительной техники	умеет применять в профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования информационные технологии, методы измерительной и вычислительной техники	владеет навыками применения в профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования информационные технологии, методы измерительной и вычислительной техники

**2. РЕЕСТР
элементов оценочных материалов по дисциплине (модулю)**

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент Наименование
1	2
1. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Перечень вопросов к экзамену
	Критерии оценивания
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов (ВАРО)	Не предусмотрены учебным планом
3. Средства для текущего контроля	1. Темы рефератов;
	Критерии оценивания
	Шкала оценивания
	2. деловая игра;
	Критерии оценивания
	Шкала оценивания
	3. темы групповых и индивидуальных творческих заданий
	Критерии оценивания
	Шкала оценивания
	4. вопросы для проведения устных и письменных опросов;
	Критерии оценивания
	Шкала оценивания
5. комплект тестовых заданий	
Критерии оценивания	
Шкала оценивания	

3. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций в рамках дисциплины (модуля)

Код и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций	
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий		
				Оценки сформированности компетенций					
				2	3	4	5		
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»		
				Характеристика сформированности компетенции					
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Критерии оценивания									
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 _{ук-1} анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Полнота знаний	знает и понимает алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие	Не знает и не понимает алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие	Не в полной мере знает и понимает алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие	Хорошо знает и понимает алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие, но допускает некоторые неточности	В полной мере знает и понимает алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие	Перечень вопросов к экзамену; темы рефератов; деловая игра; темы групповых и индивидуальных творческих заданий; вопросы для проведения устных и письменных опросов; комплект тестовых заданий	
		Наличие умений	Умеет использовать алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие	Не умеет использовать алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие	Плохо умеет использовать алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие	Хорошо умеет использовать алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие, но допускает некоторые неточности	В полной мере умеет использовать алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие		
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет алгоритмами анализа задач, выделяя их базовые составляющие	Не владеет алгоритмами анализа задач, выделяя их базовые составляющие	Плохо владеет алгоритмами анализа задач, выделяя их базовые составляющие	Хорошо владеет алгоритмами анализа задач, выделяя их базовые составляющие, но допускает некоторые неточности	В полной мере владеет алгоритмами анализа задач, выделяя их базовые составляющие		
	ИД-2 _{ук-1} находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Полнота знаний	Знает как находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Не знает, как находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Плохо знает как находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Хорошо знает как находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи, но допускает некоторые неточности	В полной мере знает как находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи		
		Наличие умений	Умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Не умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Плохо умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Хорошо умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи, но допускает некоторые неточности	В полной мере умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи		

		В (владе ие опытом)	аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности, но допускает некоторые неточности	логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	
	ИД-5 _{УК-1.5} - Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.	Полнота знаний	Знает как определять и оценивать последствия возможных решений задачи.	Не знает как определять и оценивать последствия возможных решений задачи.	Плохо знает как определять и оценивать последствия возможных решений задачи.	Хорошо знает как определять и оценивать последствия возможных решений задачи, но допускает некоторые неточности	В полной мере знает как определять и оценивать последствия возможных решений задачи.	
Наличие умений		Умеет определять и оценивать последствия возможных решений задачи.	Не умеет определять и оценивать последствия возможных решений задачи.	Плохо умеет определять и оценивать последствия возможных решений задачи.	Хорошо умеет определять и оценивать последствия возможных решений задачи, но допускает некоторые неточности	В полной мере умеет определять и оценивать последствия возможных решений задачи.		
Наличие навыко в (владе ие опытом)		Владеет навыками определения и оценивания последствий, возможных решений задачи.	Не владеет навыками определения и оценивания последствий, возможных решений задачи	Плохо владеет навыками определения и оценивания последствий, возможных решений задачи	Хорошо владеет навыками определения и оценивания последствий, возможных решений задачи, но допускает некоторые неточности	В полной мере владеет навыками определения и оценивания последствий, возможных решений задачи		
ОПК-3. Способен использовать измерительн ую и вычислитель ную технику, информацио нно - коммуникаци онные технологии в сфере своей профессиона льной деятельност и в области природообус тройства и водопользов ания;	ИД-1 _{ОПК-3} . Знания и владение информаци онными технология ми, методами измеритель ной и вычислитель ной техники.	Полнота знаний	знает информационные технологии, методы измерительной и вычислительной техники.	не знает информационные технологии, методы измерительной и вычислительной техники.	в целом достаточно знает информационные технологии, методы измерительной и вычислительной техники.	в целом достаточно знает информационные технологии, методы измерительной и вычислительной техники для решения практических	в целом достаточно знает информационные технологии, методы измерительной и вычислительной техники для решения сложных практических задач.	Перечень вопросов к экзамену; темы реферато в; деловая игра; темы групповы х и индивиду альных творчески х заданий; вопросы для проведен ия устных и письменн ых опросов;
		Наличие умений	умеет пользоваться информационными технологиями, методами измерительной и вычислительной техники.	не умеет пользоваться информационными технологиями, методами измерительной и вычислительной техники.	в целом достаточно умеет пользоваться информационными технологиями, методами измерительной и вычислительной техники.	в целом достаточно умеет пользоваться информационными технологиями, методами измерительной и вычислительной техники для решения практических	в целом достаточно умеет пользоваться информационными технологиями, методами измерительной и вычислительной техники для решения сложных практических задач.	
		Наличие навыков (владе ие опытом)	владеет информационными технологиями, методами измерительной и вычислительной техники.	не владеет информационными технологиями, методами измерительной и вычислительной техники.	в целом достаточно владеет информационными технологиями, методами измерительной и вычислительной техники.	в целом достаточно владеет информационными технологиями, методами измерительной и вычислительной техники для решения практических	в целом достаточно владеет информационными технологиями, методами измерительной и вычислительной техники для решения сложных практических задач.	
	ИД-2 _{ОПК-3} . Умение	Полнота знаний	знает применение в профессиональной	не знает применение в профессиональной	в целом достаточно знает применение в	в целом достаточно знает применение в	в целом достаточно знает применение в	

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

4.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

4.1.1. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины: Б1.О.14 Гидрология, климатология и метеорология	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА»	
Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины (модуля)	
1	2
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	экзамен
Место экзамена в графике учебного процесса:	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по академии 2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета (директором института)
Форма экзамена -	Устный
Процедура проведения экзамена -	представлена в оценочных материалах по дисциплине
Экзаменационная программа по учебной дисциплине:	1) представлена в оценочных материалах по дисциплине 2) охватывает разделы (в соответствии с п. 4.1 настоящего документа)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	представлены в оценочных материалах по дисциплине

Перечень вопросов к экзамену

1. Единство и части гидросферы. Предмет и методы исследования гидрологии. (УК-1;ОПК-3)
2. Водные объекты суши. Водоёмы, водотоки, специальные водные объекты. (УК-1;ОПК-3)
3. Химический состав природных вод. Основные факторы формирования химического состава природных вод. (УК-1;ОПК-3)
4. Физические свойства воды. Агрегатные состояния воды и фазовые переходы. (УК-1;ОПК-3)
5. Круговорот воды в природе, процессы и явления, лежащие в основе круговорота воды. (УК-1;ОПК-3)
6. Ресурсы гидросферы. Современное водопотребление и его возможное изменение в ближайшей перспективе. (УК-1;ОПК-3)
7. Современное распространение ледников на Земле. Типы ледников, особенности строения и образования. (УК-1;ОПК-3)
8. Гидрологический режим ледников. (УК-1;ОПК-3)
9. Роль ледников в географической оболочке. (УК-1;ОПК-3)
10. Подземные воды. Происхождение и основные классификации подземных вод. (УК-1;ОПК-3)
11. Водно-физические свойства почвогрунтов. Подземные воды в многолетнемерзлых породах. (УК-1;ОПК-3)
12. Водный баланс и режим подземных вод. Взаимодействие поверхностных и подземных вод. (УК-1;ОПК-3)
13. Роль подземных вод в питании рек. Принципы рационального использования подземных вод. (УК-1;ОПК-3)
14. Реки. Классификации рек по различным параметрам. (УК-1;ОПК-3)
15. Река и речная сеть. Морфометрические характеристики речного бассейна. (УК-1;ОПК-3)
16. Речная долина, типы речных долин и факторы, обуславливающие их генезис. (УК-1;ОПК-3)
17. Формирование и движение речных наносов. Значение рек в формировании рельефа Земли. (УК-1;ОПК-3)
18. Гидрологический режим рек. Зональные типы водного режима рек. Фазы водного режима. (УК-1;ОПК-3)
19. Химический состав речных вод, факторы, его обуславливающие. (УК-1;ОПК-3)
20. Сток. Факторы и количественные характеристики стока воды. (УК-1;ОПК-3)
21. Ледовые явления на реках. (УК-1;ОПК-3)

22. Гидрометеорологическая сеть. Значение гидрометеорологических наблюдений. (УК-1;ОПК-3)
23. Антропогенные изменения стока и режима рек. Охрана рек от истощения и загрязнения и их рациональное использование. (УК-1;ОПК-3)
24. Происхождение озер и типы озерных котловин. (УК-1;ОПК-3)
25. Водный режим озер. Многолетние колебания уровня озер.(УК-1;ОПК-3)
26. Гидрохимический, тепловой и ледовый режим озер. (УК-1;ОПК-3)
27. Взаимосвязь озер с окружающей природой. Закономерности распространения озер разных типов. (УК-1;ОПК-3)
28. Хозяйственное использование озер. Их охрана от загрязнения и рациональное использование. (УК-1;ОПК-3)
29. Водохранилища. Морфологические характеристики водохранилищ, величины их характеризующие и параметры их определяющие. (УК-1;ОПК-3)
30. Особенности уровня, термического, ледового, гидрохимического и гидробиологического режимов водохранилищ. (УК-1;ОПК-3)
31. Влияние водохранилищ на речной сток и окружающую природную среду. (УК-1;ОПК-3)
32. Болота. Биосферные функции болот. Географическая зональность болот. (УК-1;ОПК-3)
33. Водный баланс и гидрологический режим болот. (УК-1;ОПК-3)
34. Осушение болот и заболоченных земель и их хозяйственное использование. Влияние осушения болот на речной сток. Охрана и рациональное использование болот. (УК-1;ОПК-3)
35. Мировой океан. Составные части Мирового океана. Круговорот вещества и энергии в океане. (УК-1;ОПК-3)
36. Гидрологический режим и водный баланс Мирового океана. (УК-1;ОПК-3)
37. Термический режим Мирового океана. Зональный характер распределения температуры поверхности воды. (УК-1;ОПК-3)
38. Ледообразование море. Морские льды и их значение в тепловом режиме. Ледовый режим. (УК-1;ОПК-3)
39. Приливы, приливообразующие силы, теория приливов. (УК-1;ОПК-3)
40. Общая циркуляция вод Мирового Океана. (УК-1;ОПК-3)
41. Взаимодействие океана с атмосферой. Обмен энергией и веществом. (УК-1;ОПК-3)
42. Ресурсы и экологическое состояние Мирового океана. (УК-1;ОПК-3)

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

5.1. Критерии оценки к экзамену

Оценка «отлично» (86-100 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему систематические и глубокие знания учебно-программного материала, умения свободно выполнять задания, предусмотренные программой в типовой ситуации (с ограничением времени) и в нетиповой ситуации, знакомство с основной и дополнительной литературой, усвоение взаимосвязи основных понятий дисциплины в их значении приобретаемой специальности и проявившему творческие способности и самостоятельность в приобретении знаний. Студент исчерпывающим образом ответил на вопросы экзаменационного билета. Задача решена правильно, студент способен обосновать выбранный способ и пояснить ход решения задачи.

Оценка «хорошо» (71-85 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему полное знание учебно-программного материала, успешное выполнение заданий, предусмотренных программой в типовой ситуации (с ограничением времени), усвоение материалов основной литературы, рекомендованной в программе, способность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей работы над литературой и в профессиональной деятельности. При ответе на вопросы экзаменационного билета студентом допущены несущественные ошибки. Задача решена правильно или ее решение содержало несущественную ошибку, исправленную при наводящем вопросе экзаменатора.

Оценка «удовлетворительно» (56-70 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, достаточном для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, знакомство с основной литературой, рекомендованной программой, умение выполнять задания, предусмотренные программой. При ответе на экзаменационные вопросы и при выполнении экзаменационных заданий обучающийся допускает погрешности, но обладает необходимыми знаниями для устранения ошибок под руководством преподавателя. Решение задачи содержит ошибку, исправленную при наводящем вопросе экзаменатора.

Оценка «неудовлетворительно» (менее 56 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему

принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, слабые побуждения к самостоятельной работе над рекомендованной основной литературой. Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании академии без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

6. Оценочные материалы для организации текущего контроля успеваемости обучающихся

Форма, система оценивания, порядок проведения и организация *текущего контроля успеваемости* обучающихся устанавливаются Положением об организации текущего контроля успеваемости обучающихся.

Темы рефератов

1. Роль ледников в географической оболочке.
2. Подземные воды. Происхождение и основные классификации подземных вод.
3. Водно-физические свойства почвогрунтов. Подземные воды в многолетнемерзлых породах.
4. Водный баланс и режим подземных вод. Взаимодействие поверхностных и подземных вод.
5. Роль подземных вод в питании рек. Принципы рационального использования подземных вод.
6. Реки. Классификации рек по различным параметрам.
7. Река и речная сеть. Морфометрические характеристики речного бассейна.
8. Речная долина, типы речных долин и факторы, обуславливающие их генезис.
9. Формирование и движение речных наносов. Значение рек в формировании рельефа Земли.
10. Гидрологический режим рек. Зональные типы водного режима рек. Фазы водного режима
11. Химический состав речных вод, факторы, его обуславливающие.
12. Факторы и количественные характеристики стока воды.
13. Ледовые явления на реках.
14. Гидрометеорологическая сеть. Значение гидрометеорологических наблюдений.
15. Антропогенные изменения стока и режима рек. Охрана рек от истощения и загрязнения и их рациональное использование.

Критерии оценивания:

- полнота раскрытия темы;
- степень владения понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины;
- знание фактического материала, отсутствие фактических ошибок;
- умение логически выстроить материал ответа;
- умение аргументировать предложенные подходы и решения, сделанные выводы;
- степень самостоятельности, грамотности, оригинальности в представлении материала (стилистические обороты, манера изложения, словарный запас, отсутствие или наличие грамматических ошибок);
- выполнение требований к оформлению работы.

Шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Содержание работы в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано знание фактического материала, отсутствуют ошибки. Продемонстрировано уверенное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Ответ четко структурирован и выстроен в заданной логике. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа укладывается в заданные рамки при сохранении смысла. Продемонстрировано умение аргументировано излагать собственную точку зрения. Видно уверенное владение освоенным материалом, изложение сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики. Высокая степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала:

	<p>стилистические обороты, манера изложения, словарный запас. Отсутствуют стилистические и орфографические ошибки в тексте. Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений</p>
72-85 балла «хорошо»	<p>Содержание ответа в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано знание фактического материала, встречаются несущественные фактические ошибки. Продемонстрировано владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Ответ в достаточной степени структурирован и выстроен в заданной логике без нарушений общего смысла. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа незначительно превышает заданные рамки при сохранении смысла. Продемонстрировано умение аргументированно излагать собственную точку зрения, но аргументация не всегда убедительна. Изложение лишь отчасти сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики. Достаточная степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала. Встречаются мелкие и не искажающие смысла ошибки в стилистике, стилистические штампы. Есть 1–2 орфографические ошибки. Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений</p>
56-71 балла «удовлетворительно»	<p>Содержание работы в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано удовлетворительное знание фактического материала, есть фактические ошибки (25– 30%). Продемонстрировано достаточное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины, есть ошибки в использовании категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Ответ плохо структурирован, нарушена заданная логика. Части ответа логически разорваны, нет связей между ними. Ошибки в представлении логической структуры проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа в существенной степени (на 25–30%) отклоняется от заданных рамок. Нет собственной точки зрения либо она слабо аргументирована. Примеры, приведенные в ответе в качестве практических иллюстраций, в малой степени соответствуют изложенным теоретическим аспектам. Текст работы примерно наполовину представляет собой стандартные обороты и фразы из учебника/лекций. Обилие ошибок в стилистике, много стилистических штампов. Есть 3–5 орфографических ошибок. Работа выполнена не очень аккуратно, встречаются помарки и исправления</p>
0-55 балла «неудовлетворительно»	<p>Содержание ответа не соответствует теме задания или соответствует ему в очень малой степени. Продемонстрировано крайне слабое владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (неуместность употребления, неверные аббревиатуры, искаженное толкование и т.д.), присутствуют многочисленные ошибки в употреблении терминов. Продемонстрировано крайне низкое (отрывочное) знание фактического материала, много фактических ошибок – практически все факты (данные) либо искажены, либо неверны. Ответ представляет собой сплошной текст без структурирования, нарушена заданная логика. Части ответа не взаимосвязаны логически. Нарушена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа более чем в 2 раза меньше или превышает заданный. Показаны неверные ассоциативные взаимосвязи категорий и терминов дисциплины. Отсутствует аргументация изложенной точки зрения, нет собственной позиции. Отсутствуют примеры из практики либо</p>

	они неадекватны. Текст ответа представляет полную кальку текста учебника/лекций. Стилистические ошибки приводят к существенному искажению смысла. Большое число орфографических ошибок в тексте (более 10 на страницу). Работа выполнена неаккуратно, с обилием помарок и исправлений. В работе один абзац и больше позаимствован из какого-либо источника без ссылки на него.
--	--

Деловая игра

1. **Тема (проблема)** Гидрологический режим ледников
2. **Концепция игры:** Научиться соблюдать регламент процедуры публичного выступления, правильно ориентироваться в процессе данного мероприятия, выступать на публике, отвечать и задавать вопросы, участвовать в обсуждениях, выступлениях и т.д.
3. **Роли:**
 - Главный инженер;
 - метеоролог;
 - гидротехник.

Задания (вопросы, проблемные ситуации и др.)

4. **Ожидаемый (е) результат(ы):** обучающиеся на практическом примере могут приобрести навыки соблюдения регламента процедуры публичного выступления, а также научиться правильно формулировать и задавать вопросы, делать предложения, высказывать свою точку зрения и т.д.

Критерии оценивания:

- актуальность темы;
- соответствие содержания работы выбранной тематике;
- соответствие содержания и оформления работы установленным требованиям;
- обоснованность результатов и выводов, оригинальность идеи;
- новизна полученных данных;
- возможности практического использования полученных данных.

Шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Работа демонстрирует точное понимание задания. Все материалы имеют непосредственное отношение к теме; источники цитируются правильно. Результаты работы представлены четко и логично, информация точна и отредактирована.
71-85 баллов «хорошо»	Помимо материалов, имеющих непосредственное отношение к теме, включаются некоторые материалы, не имеющие отношения к ней; используется ограниченное количество источников. Не вся информация взята из достоверных источников; часть информации неточна или не имеет прямого отношения к теме.
56-70 баллов «удовлетворительно»	Часть материалов не имеет непосредственного отношения к теме, используется 2-3 источника. Делается слабая попытка проанализировать информацию. Материал логически не выстроен и подан внешне непривлекательно, не дается четкого ответа на поставленные вопросы. Нет критического взгляда на проблему
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Больше половины материалов не имеет непосредственного отношения к теме, используется один источник. Не делается попытка проанализировать информацию. Материал логически не выстроен и подан внешне непривлекательно, не дается ответа на поставленные вопросы.

Темы групповых и индивидуальных творческих заданий

Групповые творческие задания:

1. Состав и строение атмосферы.
2. Изобразить приборы для измерения скорости и направления ветра, построение розы ветров
3. Приборы для измерения радиации, давления, количества осадков, испарения

Индивидуальные творческие задания:

1. Нанесение данных метеонаблюдений на синоптическую карту
2. Обработка синоптической карты
3. Анализ синоптической карты и составление краткосрочного прогноза погоды
4. Обработка измеренных уровней воды

Критерии оценивания

- актуальность темы;
- соответствие содержания работы выбранной тематике;
- соответствие содержания и оформления работы установленным требованиям;
- обоснованность результатов и выводов, оригинальность идеи;
- новизна полученных данных;
- личный вклад обучающихся;
- возможности практического использования полученных данных.

Шкала оценивания

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Работа демонстрирует точное понимание задания. Все материалы имеют непосредственное отношение к теме; источники цитируются правильно. Результаты работы представлены четко и логично, информация точна и отредактирована. Работа отличается яркой индивидуальностью и выражает точку зрения обучающегося.
72-85 баллов «хорошо»	Помимо материалов, имеющих непосредственное отношение к теме, включаются некоторые материалы, не имеющие отношение к ней; используется ограниченное количество источников. Не вся информация взята из достоверных источников; часть информации неточна или не имеет прямого отношения к теме. Недостаточно выражена собственная позиция и оценка информации.
57-71 баллов «удовлетворительно»	Часть материалов не имеет непосредственного отношения к теме, используется 2-3 источника. Делается слабая попытка проанализировать информацию. Материал логически не выстроен и подан внешне непривлекательно, не дается четкого ответа на поставленные вопросы. Нет критического взгляда на проблему
0-56 баллов «неудовлетворительно»	Больше половины материалов не имеет непосредственного отношения к теме, используется один источник. Не делается попытка проанализировать информацию. Материал логически не выстроен и подан внешне непривлекательно, не дается ответа на поставленные вопросы.

Вопросы для проведения устных и письменных опросов

1. Реки. Классификации рек по различным параметрам.
2. Река и речная сеть. Морфометрические характеристики речного бассейна.
3. Речная долина, типы речных долин и факторы, обуславливающие их генезис.
4. Формирование и движение речных наносов. Значение рек в формировании рельефа Земли.
5. Гидрологический режим рек. Зональные типы водного режима рек. Фазы водного режима
6. Химический состав речных вод, факторы, его обуславливающие.
7. Сток. Факторы и количественные характеристики стока воды.
8. Ледовые явления на реках.
9. Гидрометеорологическая сеть. Значение гидрометеорологических наблюдений.
10. Антропогенные изменения стока и режима рек. Охрана рек от истощения и загрязнения и их рациональное использование.
11. Происхождение озер и типы озерных котловин.
12. Водный режим озер. Многолетние колебания уровня озер.
13. Гидрохимический, тепловой и ледовый режим озер.
14. Взаимосвязь озер с окружающей природой. Закономерности распространения озер разных типов.
15. Хозяйственное использование озер. Их охрана от загрязнения и рациональное использование.

16. Водохранилища. Морфологические характеристики водохранилищ, величины их характеризующие и параметры их определяющие.
17. Особенности уровня, термического, ледового, гидрохимического и гидробиологического режимов водохранилищ.

Критерии оценивания:

- правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);
- полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
- сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
- логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей обучающихся).

Шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Обучающийся полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно.
72-85 баллов «хорошо»	Обучающийся достаточно полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно. Допускает 1-2 ошибки, исправленные с помощью наводящих вопросов.
57-71 баллов «удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.
56-70 баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание (вопрос), допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Отмечаются такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Комплект тестовых заданий

Задание 1. Верны ли определения?

- А) Адвекция – это приток в данное место новых воздушных масс из других частей земного шара
 В) Адвекция – это переход воды из газообразного в жидкое состояние

Подберите правильный ответ:

- 1) А – да, В – да
- 2) А – нет, В – нет
- 3) А – да, В – нет
- 4) А – нет, В – да

Задание 2. Верны ли определения?

- А) Альbedo Земли – это отношение уходящей в космос отраженной и рассеянной солнечной радиации к общему количеству солнечной радиации, поступающей к атмосфере

В) Альbedo Земли – это радиация, приходящая к земной поверхности непосредственно от диска Солнца

Подберите правильный ответ:

- 1) А – да, В – да
- 2) А – нет, В – нет
- 3) А – нет, В – да
- 4) А – да, В – нет

Задание 3. Верны ли определения?

А) Антициклоны – это области пониженного давления

В) Антициклоны – это области повышенного давления

Подберите правильный ответ:

- 1) А – нет, В – да
- 2) А – да, В – да
- 3) А – нет, В – нет
- 4) А – да, В – нет

Задание 4. Верны ли определения?

А) Атмосфера – это газовая оболочка Земли с содержащимися в ней аэрозольными частицами

В) Атмосфера движется вместе с Землей в мировом пространстве как единое целое и одновременно принимающая участие во вращении Земли

Подберите правильный ответ:

- 1) А – да, В – да
- 2) А – да, В – нет
- 3) А – нет, В – нет
- 4) А – нет, В – да

Задание 5. Верны ли определения?

А) Аэраномические наблюдения – это метеорологические наблюдения над состоянием атмосферы вне приземного слоя и до высот около 40 км

В) Аэраномические наблюдения – это наблюдения над состоянием высоких (свыше 40 км) слоев атмосферы

Подберите правильный ответ:

- 1) А – нет, В – да
- 2) А – нет, В – нет
- 3) А – да, В – да
- 4) А – да, В – нет

Задание 6. Верны ли определения?

А) Аэрологические наблюдения – это метеорологические наблюдения над состоянием атмосферы вне приземного слоя и до высот около 40 км

В) Аэрологические наблюдения – это наблюдения над состоянием высоких (свыше 40 км) слоев атмосферы

Подберите правильный ответ:

- 1) А – нет, В – да
- 2) А – да, В – да
- 3) А – нет, В – нет
- 4) А – да, В – нет

Задание 7. Верны ли определения?

А) Барический закон ветра – это закономерность, согласно которой рассеивание лучей обратно пропорционально 4-й степени длины волны

В) Барический закон ветра – это закономерность, согласно которой: если в Северном полушарии встать спиной к ветру, а лицом туда, куда дует ветер, то наиболее низкое давление окажется слева и несколько впереди, а наиболее высокое давление – справа и несколько сзади

Подберите правильный ответ:

- 1) А – нет, В – да
- 2) А – нет, В – нет
- 3) А – да, В – нет
- 4) А – да, В – да

Задание 8. Верны ли определения?

А) Ветер – это движение воздуха относительно земной поверхности

В) Ветер – это процессы получения, передачи, переноса и потери тепла в системе «земля-атмосфера»

Подберите правильный ответ:

- 1) А – да, В – нет
- 2) А – нет, В – да
- 3) А – нет, В – нет

4) А – да, В – да

Задание 9. Верны ли определения?

А) Влагооборот – это процессы получения, передачи, переноса и потери тепла в системе «земля-атмосфера»

В) Влагооборот – это постоянный оборот воды между земной поверхностью и атмосферой

Подберите правильный ответ:

1) А – да, В – да

2) А – нет, В – нет

3) А – да, В – нет

4) А – нет, В – да

Задание 10. Верны ли определения?

А) Внутритропическая зона конвергенции – это фронты, разделяющие основные географические типы воздушных масс

В) Внутритропическая зона конвергенции – это раздел между тропическим и экваториальным воздухом, не носящий характера фронта

Подберите правильный ответ:

1) А – да, В – да

2) А – нет, В – да

3) А – да, В – нет

4) А – нет, В – нет

Задание 11. Верны ли определения?

А) Водяные (капельные) облака – это облака, состоящие из смеси переохлажденных капель и ледяных кристаллов

В) Водяные (капельные) облака – это облака, состоящие только из капель

Подберите правильный ответ:

1) А – нет, В – нет

2) А – да, В – да

3) А – да, В – нет

4) А – нет, В – да

Задание 12. Верны ли определения?

А) Встречное излучение – это атмосферная радиация, приходящая к земной поверхности

В) Встречное излучение – это разность между поглощенной радиацией и эффективным излучением

Подберите правильный ответ:

1) А – да, В – нет

2) А – да, В – да

3) А – нет, В – да

4) А – нет, В – нет

Задание 13. Верны ли определения?

А) Главные фронты – это фронты, разделяющие основные географические типы воздушных масс

В) Главные фронты – это раздел между тропическим и экваториальным воздухом, не носящий характера фронта

Подберите правильный ответ:

1) А – да, В – нет

2) А – нет, В – да

3) А – да, В – да

4) А – нет, В – нет

Задание 14. Верны ли определения?

А) Годовая амплитуда температуры воздуха – это распределение температуры воздуха в атмосфере и непрерывные изменения этого распределения

В) Годовая амплитуда температуры воздуха – это разность средних месячных температур самого теплого и самого холодного месяцев

Подберите правильный ответ:

1) А – да, В – да

2) А – нет, В – да

3) А – нет, В – нет

4) А – да, В – нет

Задание 15. Верны ли определения?

А) Горизонтальный градиент давления – это изменение давления на единицу расстояния в горизонтальной плоскости

В) Горизонтальный градиент давления – это среднее многолетнее изменение давления за сутки, взятое за определенный срок наблюдений, независимо от знака изменения, т.е. независимо от того, растет давление или падает

Подберите правильный ответ:

- 1) А – нет, В – нет
- 2) А – да, В – нет
- 3) А – нет, В – да
- 4) А – да, В – да

Задание 16. Верны ли определения?

- А) Гребень – это полоса повышенного давления между двумя областями пониженного давления
В) Гребень – это полоса пониженного давления между двумя областями повышенного давления

Подберите правильный ответ:

- 1) А – нет, В – нет
- 2) А – да, В – да
- 3) А – да, В – нет
- 4) А – нет, В – да

Задание 17. Верны ли определения?

- А) Дефицит насыщения – это разность между температурой воздуха и точкой росы
В) Дефицит насыщения – это разность между давлением насыщенного пара E при данной температуре воздуха и фактическим давлением e пара в воздухе ($D = E - e$)

Подберите правильный ответ:

- 1) А – да, В – да
- 2) А – да, В – нет
- 3) А – нет, В – да
- 4) А – нет, В – нет

Задание 18. Верны ли определения?

- А) Дефицит точки росы – это разность между температурой воздуха и точкой росы
В) Дефицит точки росы – это разность между давлением насыщенного пара E при данной температуре воздуха и фактическим давлением e пара в воздухе ($D = E - e$)

Подберите правильный ответ:

- 1) А – да, В – да
- 2) А – да, В – нет
- 3) А – нет, В – нет
- 4) А – нет, В – да

Задание 19. Верны ли определения?

- А) Дождь – это жидкие осадки, состоящие из капель диаметром 0,5–0,05 мм с очень малой скоростью падения
В) Дождь – это жидкие осадки, состоящие из капель диаметром 0,5–6 мм

Подберите правильный ответ:

- 1) А – да, В – да
- 2) А – нет, В – нет
- 3) А – нет, В – да
- 4) А – да, В – нет

Задание 20. Верны ли определения?

- А) Индивидуальные изменения температуры – это изменения температуры, происходящие в определенном количестве воздуха, сохраняющего свою целостность в процессе движения
В) Индивидуальные изменения температуры – это изменения температуры в некоторой точке внутри атмосферы с зафиксированными географическими координатами и с неизменной высотой над уровнем моря

Подберите правильный ответ:

- 1) А – да, В – да
- 2) А – нет, В – да
- 3) А – нет, В – нет
- 4) А – да, В – нет

Задание 21. Верны ли определения?

- А) Киотский протокол предусматривает экономические механизмы защиты окружающей среды
В) Киотский протокол – это юридический протокол по численному сокращению или ограничению выбросов парниковых газов

Подберите правильный ответ:

- 1) А – нет, В – да
- 2) А – да, В – да
- 3) А – да, В – нет
- 4) А – нет, В – нет

Задание 22. Верны ли определения?

- А) Климат – это статистическая совокупность состояний, проходимых системой «атмосфера–океан–суша–криосфера–биосфера» за периоды времени в несколько десятилетий

В) Под климатом в узком смысле слова, или локальным климатом, понимают совокупность атмосферных условий за многолетний период, свойственных тому или иному месту в зависимости от его географической обстановки

Подберите правильный ответ:

- 1) А – нет, В – нет
- 2) А – да, В – да
- 3) А – нет, В – да
- 4) А – да, В – нет

Задание 23. Верны ли определения?

А) Климатические циклы обладают некоторой повторяемостью, и их последовательности несут полезную информацию

В) Климатические циклы – это интервалы времени, в которых колебания климатических характеристик хотя бы приблизительно статистически стационарны, а между этими интервалами – колеблются

Подберите правильный ответ:

- 1) А – да, В – нет
- 2) А – да, В – да
- 3) А – нет, В – да
- 4) А – нет, В – нет

Задание 24. Верны ли определения?

А) Климатология – это раздел метеорологии, в котором изучаются закономерности формирования климатов, их распределения по Земному шару

В) Климатология – это раздел метеорологии, в котором изучаются изменения климатов в прошлом и будущем

Подберите правильный ответ:

- 1) А – нет, В – да
- 2) А – нет, В – нет
- 3) А – да, В – да
- 4) А – да, В – нет

Задание 25. Верны ли определения?

А) Количество облаков (облачность) – это степень покрытия небесного свода облаками

В) Количество облаков (облачность) – это переходная зона между двумя воздушными массами с разными свойствами, располагающимися одна возле другой

Подберите правильный ответ:

- 1) А – да, В – нет
- 2) А – нет, В – да
- 3) А – нет, В – нет
- 4) А – да, В – да

Задание 26. Верны ли определения?

А) Конденсация – это испарение растительностью

В) Конденсация – это переход воды из газообразного в жидкое состояние

Подберите правильный ответ:

- 1) А – нет, В – нет
- 2) А – да, В – да
- 3) А – да, В – нет
- 4) А – нет, В – да

Задание 27. Верны ли определения?

А) Ледяные (кристаллические) облака – это облака, состоящие из смеси переохлажденных капель и ледяных кристаллов

В) Ледяные (кристаллические) облака – это облака, состоящие только из ледяных кристаллов

Подберите правильный ответ:

- 1) А – нет, В – нет
- 2) А – да, В – да
- 3) А – нет, В – да
- 4) А – да, В – нет

Задание 28. Верны ли определения?

А) Ложбина – это участок барического поля между расположенными крест-накрест двумя циклонами (или ложбинами) и двумя антициклонами (или гребнями)

В) Ложбина – это полоса пониженного давления между двумя областями повышенного давления

Подберите правильный ответ:

- 1) А – да, В – нет
- 2) А – нет, В – нет
- 3) А – да, В – да

4) А – нет, В – да

Задание 29. Верны ли определения?

А) Локальные изменения температуры – это изменения температуры, происходящие в определенном количестве воздуха, сохраняющего свою целостность в процессе движения

В) Локальные изменения температуры – это изменения температуры в некоторой точке внутри атмосферы с зафиксированными географическими координатами и с неизменной высотой над уровнем моря

Подберите правильный ответ:

1) А – нет, В – нет

2) А – нет, В – да

3) А – да, В – да

4) А – да, В – нет

Задание 30. Верны ли определения?

А) Междусуточная изменчивость давления – это изменение давления на единицу расстояния в горизонтальной плоскости

В) Междусуточная изменчивость давления – это среднее многолетнее изменение давления за сутки, взятое за определенный срок наблюдений, независимо от знака изменения, т.е. независимо от того, растёт давление или падает

Подберите правильный ответ:

1) А – нет, В – нет

2) А – да, В – да

3) А – нет, В – да

4) А – да, В – нет

Задание 31. Верны ли определения?

А) Метель – это атмосферное явление, состоящее в переносе снега более или менее сильным ветром

В) Метель – это твердые осадки, состоящие из сложных ледяных кристаллов (снежинок)

Подберите правильный ответ:

1) А – да, В – да

2) А – нет, В – нет

3) А – нет, В – да

4) А – да, В – нет

Задание 32. Верны ли определения?

А) Метеорологические наблюдения – это измерения метеорологических величин

В) Метеорологические наблюдения – это регистрация атмосферных явлений

Подберите правильный ответ:

1) А – да, В – нет

2) А – да, В – да

3) А – нет, В – нет

4) А – нет, В – да

Задание 33. Верны ли определения?

А) Микроклимат – это местные особенности в режимных метеорологических величинах

В) Микроклимат обусловлен неоднородностью строения подстилающей поверхности и существенно меняется уже на небольших расстояниях, но наблюдается в пределах одного типа климата

Подберите правильный ответ:

1) А – нет, В – нет

2) А – да, В – да

3) А – нет, В – да

4) А – да, В – нет

Критерии оценивания:

- отношение правильно выполненных заданий к общему их количеству

Шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Выполнено 86-100% заданий
71-85 балла «хорошо»	Выполнено 71 -85% заданий
57-70 балла «удовлетворительно»	Выполнено 56-70% заданий

0-56 баллов «неудовлетворительно»	Выполнено 0-56% заданий
-----------------------------------	-------------------------