

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цыбин, Баркито Баторович
Должность: Ректор
Дата подписания: 10.09.2024 17:08:07
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)
ФТД.02 Проектирование гидромелиоративных систем**

**Направление подготовки
35.03.11 Гидромелиорация
Направленность (профиль) Строительство и эксплуатация
гидромелиоративных систем
бакалавр**

Мелиорация и охрана земель

Обеспечивающая преподавание
дисциплины кафедра

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, 2021

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 являются 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) включает 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-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	ИД-1 ^{УК-2.1} Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.	Знает и понимает в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Умеет в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Владеть в рамках поставленной цели проекта совокупностью взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач
		ИД-2 ^{УК-2.2} Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Знает решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Умеет проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Владеет проектными решениями конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
		ИД-3 ^{УК-2.3} Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.	Знает и решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.	Умеет решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.	Владеет решением конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время.
Профессиональные компетенции					
ПКС-6	Способен обеспечить организацию комплекса работ по мониторингу окружающей среды и технического состояния объектов на мелиорируемых территориях с использованием анализа данных и технико-экономических показателей для оценки надежности и состояния технологического оборудования гидромелиоративных систем	ИД-1 ^{ПКС-6.1} Организует технологическое обеспечение контрольно-измерительного оборудования, использовать методы организации оптимального взаимодействия сотрудников для проведения работ по мониторингу окружающей среды и технического состояния объектов на мелиорируемых территориях при строительстве, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте объектов гидромелиорации	Знает как организовать технологическое обеспечение контрольно-измерительного оборудования, использовать методы организации оптимального взаимодействия сотрудников для проведения работ по мониторингу окружающей среды и технического состояния объектов на мелиорируемых территориях при строительстве, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте объектов гидромелиорации	Умеет организовывать технологическое обеспечение контрольно-измерительного оборудования, использовать методы организации оптимального взаимодействия сотрудников для проведения работ по мониторингу окружающей среды и технического состояния объектов на мелиорируемых территориях при строительстве, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте объектов гидромелиорации	Владеет навыками организации технологического обеспечения контрольно-измерительного оборудования, использовать методы организации оптимального взаимодействия сотрудников для проведения работ по мониторингу окружающей среды и технического состояния объектов на мелиорируемых территориях при строительстве, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте объектов гидромелиорации
		ИД-2 ^{ПКС-6.2} Владеет навыками по обеспечению организации комплекса мероприятий и работ по мониторингу окружающей среды и технического состояния объектов на мелиорируемых территориях с использованием технологического оборудования	Знает и понимает организацию комплекса мероприятий и работ по мониторингу окружающей среды и технического состояния объектов на мелиорируемых территориях с использованием технологического оборудования гидромелиоративных систем.	Умеет организовать комплекс мероприятий и работ по мониторингу окружающей среды и технического состояния объектов на мелиорируемых территориях с использованием технологического оборудования гидромелиоративных систем.	Владеет навыками по обеспечению организации комплекса мероприятий и работ по мониторингу окружающей среды и технического состояния объектов на мелиорируемых территориях с использованием технологического оборудования гидромелиоративных систем.

	гидромелиоративных систем.			систем.
	ИД-3 пкс-6.3 Определяет оптимальные диапазоны параметров и использовать технико-экономические показатели для оценки надежности, работоспособности и ресурсообеспеченности технологического оборудования гидромелиоративных систем, применять методы определения технического состояния и готовности узлов и систем объектов гидромелиорации.	Знает как определить оптимальные диапазоны параметров и использовать технико-экономические показатели для оценки надежности, работоспособности и ресурсообеспеченности технологического оборудования гидромелиоративных систем, применять методы определения технического состояния и готовности узлов и систем объектов гидромелиорации.	Умеет определять оптимальные диапазоны параметров и использовать технико-экономические показатели для оценки надежности, работоспособности и ресурсообеспеченности технологического оборудования гидромелиоративных систем, применять методы определения технического состояния и готовности узлов и систем объектов гидромелиорации.	Владеет навыками как определить оптимальные диапазоны параметров и использовать технико-экономические показатели для оценки надежности, работоспособности и ресурсообеспеченности технологического оборудования гидромелиоративных систем, применять методы определения технического состояния и готовности узлов и систем объектов гидромелиорации.

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 зачету
	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. Перечень дискуссионных тем
	Критерии оценивания
	Шкала оценивания
	3. Вопросы для проведения устных и письменных опросов
	Критерии оценивания
	Шкала оценивания
	4. Тестовые задания
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-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-1 _{УК-2.1} . Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.	Полнота знаний	Знает и понимает в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Не знает и не понимает в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Не в полной мере знает и понимает в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Хорошо знает и понимает в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач, но допускает некоторые неточности	В полной мере знает и понимает в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Перечень вопросов к зачету, темы рефератов, перечень дискуссионных тем, вопросы для проведения устных и письменных опросов, тестовые задания	
		Наличие умений	Умеет в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Не умеет в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Плохо умеет в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Хорошо умеет в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач, но допускает некоторые неточности	В полной мере умеет в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач		
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеть в рамках поставленной цели проекта совокупностью взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Не владеет в рамках поставленной цели проекта совокупностью взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Плохо владеет в рамках поставленной цели проекта совокупностью взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Хорошо владеет в рамках поставленной цели проекта совокупностью взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач, но допускает некоторые неточности	В полной мере владеет в рамках поставленной цели проекта совокупностью взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач		

		опытом)	экономические показатели для оценки надежности, работоспособности и ресурсообеспеченности технологического оборудования гидромелиоративных систем, применять методы определения технического состояния и готовности узлов и систем объектов гидромелиорации.	показатели для оценки надежности, работоспособности и ресурсообеспеченности технологического оборудования гидромелиоративных систем, применять методы определения технического состояния и готовности узлов и систем объектов гидромелиорации	экономические показатели для оценки надежности, работоспособности и ресурсообеспеченности технологического оборудования гидромелиоративных систем, применять методы определения технического состояния и готовности узлов и систем объектов гидромелиорации	показатели для оценки надежности, работоспособности и ресурсообеспеченности технологического оборудования гидромелиоративных систем, применять методы определения технического состояния и готовности узлов и систем объектов гидромелиорации, но допускает некоторые неточности	экономические показатели для оценки надежности, работоспособности и ресурсообеспеченности технологического оборудования гидромелиоративных систем, применять методы определения технического состояния и готовности узлов и систем объектов гидромелиорации	
--	--	---------	--	---	---	--	---	--

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: ФТД.02 Проектирование гидромелиоративных систем	
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 и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	зачёт
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины 2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине
Процедура получения зачёта -	
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	Представлены в оценочных материалах по данной дисциплине

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

5.2. Критерии оценки к зачету

зачет (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.

зачет (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.

зачет (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.

незачет (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.

Перечень вопросов к зачету

1. Устройство оросительной системы с открытой сетью каналов. (УК-2, ПКС-6)
2. Устройство закрытой оросительной системы. (УК-2, ПКС-6)
3. Классификация способов и техники поливов. Преимущества и недостатки. (УК-2, ПКС-6)
4. Источники орошения. Требования к источникам орошения. (УК-2, ПКС-6)
5. Классификация нарушенных земель по техногенному рельефу и площади. (УК-2, ПКС-6)
6. Типы природно-техногенных ландшафтов. (УК-2, ПКС-6)
7. Основные направления использования нарушенных земель после рекультивации. (УК-2, ПКС-6)
8. Этапы и стадии рекультивации. (УК-2, ПКС-6)
9. Классификация вскрышных пород по пригодности для биологической рекультивации. (УК-2, ПКС-6)
10. Подготовительный этап рекультивации земель. (УК-2, ПКС-6)
11. Рекультивация и обустройство отвалов и насыпей. (УК-2, ПКС-6)
12. Требования к формированию и рекультивации отвалов. (УК-2, ПКС-6)
13. Рекультивация гидроотвалов. (УК-2, ПКС-6)
14. Оросительная сеть: назначение, типы сети. Характеристика открытой, трубчатой и комбинированной сети. (УК-2, ПКС-6)
15. Источники воды для орошения, требования к ним, оросительная способность источника. (УК-2, ПКС-6)
16. Мелиорация засоленных земель. Виды засоленных земель. (УК-2, ПКС-6)
17. Степень засоления, допустимые пределы, засоления. (УК-2, ПКС-6)
18. Дренаж на орошаемых землях, назначение и типы, конструкции, условия применения. (УК-2, ПКС-6)
19. Требования к технике орошения. (УК-2, ПКС-6)
20. Временная оросительная сеть. (УК-2, ПКС-6)
21. Дождевание. Полный напор. Скоростной напор. (УК-2, ПКС-6)
22. Дождевальные насадки. Дождевальная техника. (УК-2, ПКС-6)
23. Внутрипочвенное и капельное орошение. (УК-2, ПКС-6)
24. Какие бывают плотины, дамбы, водохранилища, (ПК-6, ПК-7)
25. Что такое водозаборы, насосные станции, (УК-2, ПКС-6)
26. Требования к форме, размерам и берегам при обустройстве водоемов. ПК-6, ПК-7)
27. Формирование береговой растительности искусственных водоемов, (УК-2, ПКС-6)
28. Роль мелиоративных лесонасаждений в регулировании микро- и мезоклимата. (УК-2, ПКС-6)
29. Основные критерии оценки использования земли. (УК-2, ПКС-6)
30. Мероприятия по комплексным мелиорациям с целью оптимизации основных показателей. (УК-2, ПКС-6)

5.2. Критерии оценки к зачету

зачет (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.

зачет (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.

зачет (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.

незачет (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. Определение условий для проектирования мелиоративных систем
2. Классификация способов и техники поливов. Преимущества и недостатки.
3. Источники орошения. Требования к источникам орошения.
4. Дождевание. Классификация дождевальных систем. Преимущества и недостатки.
5. Гидротехнические сооружения на открытой сети.
6. Расчетные расходы и коэффициенты полезного действия каналов и оросительных систем, методы их повышения.
7. Полив по проточным бороздам. Полив по тупым бороздам.
8. Полив затоплением. Полив дождеванием
9. Биологический этап рекультивации земель в условиях Сибири и Дальнего Востока
10. Рекультивация карьерных выемок и отвалов на территории Республики Бурятия
11. Рекультивация земель, загрязненных нефтью и нефтепродуктами
12. Роль комплексных мелиорации в охране земель и окружающей среды.
13. Виды технического обслуживания на гидромелиоративных системах.
14. Гидротехнические сооружения на открытой сети.
15. Расчетные расходы и коэффициенты полезного действия каналов и оросительных систем, методы их повышения.

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 письменных работ

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: 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>	<p>Содержание ответа в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано знание фактического материала, встречаются несущественные фактические ошибки.</p> <p>Продемонстрировано владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов.</p> <p>Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи.</p> <p>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.</p> <p>Продемонстрировано умение аргументированно излагать собственную точку зрения, но аргументация не всегда убедительна. Изложение лишь отчасти сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики.</p> <p>Достаточная степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала. Встречаются мелкие и не искажающие смысла ошибки в стилистике, стилистические штампы. Есть 1–2 орфографические ошибки.</p> <p>Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений</p>
<p>56-71 балла «удовлетворительно»</p>	<p>Содержание работы в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано удовлетворительное знание фактического материала, есть фактические ошибки (25–30%).</p> <p>Продемонстрировано достаточное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины, есть ошибки в употреблении и трактовке терминов, расшифровке аббревиатур.</p> <p>Ошибки в использовании категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи.</p> <p>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.</p> <p>Нет собственной точки зрения либо она слабо аргументирована. Примеры, приведенные в ответе в качестве практических иллюстраций, в малой степени соответствуют изложенным теоретическим аспектам.</p> <p>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.</p> <p>Работа выполнена не очень аккуратно, встречаются помарки и исправления</p>
<p>0-55 баллов «неудовлетворительно»</p>	<p>Содержание ответа не соответствует теме задания или соответствует ему в очень малой степени.</p> <p>Продемонстрировано крайне слабое владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (неуместность употребления, неверные аббревиатуры, искаженное толкование и т.д.), присутствуют многочисленные ошибки в употреблении терминов.</p> <p>Продемонстрировано крайне низкое (отрывочное) знание фактического материала, много фактических ошибок – практически все факты (данные) либо искажены, либо неверны.</p> <p>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.</p> <p>Отсутствует аргументация изложенной точки зрения, нет</p>

	<p>собственной позиции. Отсутствуют примеры из практики либо они неадекватны.</p> <p>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).</p> <p>Работа выполнена неаккуратно, с обилием помарок и исправлений. В работе один абзац и больше позаимствован из какого-либо источника без ссылки на него.</p>
--	---

Перечень дискуссионных тем

1. Выбор места для проектирования мелиоративных систем различного назначения
2. Внутрихозяйственная служба мелиоративных систем
3. Специальные мелиоративные системы
4. Особенности проектирования оросительной мелиоративной системы
5. Внутрихозяйственная служба мелиоративных систем
6. Определение штата для управления внутрихозяйственной системы.
7. Управление, виды управления.
8. Система, структуры и функции мелиоративных и водохозяйственных предприятий

Критерии оценивания:

- теоретический уровень знаний;
- качество ответов на вопросы;
- подкрепление материалов фактическими данными (статистические данные или др.);
- практическая ценность материала;
- способность делать выводы;
- способность отстаивать собственную точку зрения;
- способность ориентироваться в представленном материале;
- степень участия в общей дискуссии.

Шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Обучающийся свободно владеет учебным материалом; проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации; материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, точно используется терминология; показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; высказывать свою точку зрения.
71-85 баллов «хорошо»	Ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «отлично», но при этом имеет один из недостатков: в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; допущены один – два недочета в формировании навыков публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации.
56-70 баллов «удовлетворительно»	Неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов. Обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; не сформированы умения и навыки публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации.

Вопросы для проведения устных и письменных опросов

1. Принципы управления. Структура управления.
2. Основы проектирования ГМС Условия проектирования гидромелиоративных систем.
3. Особенности проектирования оросительной мелиоративной системы.
4. Особенности проектирования рекультивации
5. Специальные мелиоративные системы Система, структуры и функции мелиоративных и водохозяйственных предприятий
6. Рекультивация земель, нарушенных при открытых разработках угольных месторождений (на примере Республики Бурятия).
7. Процессы загрязнения земель при разных видах природопользования в Республике Бурятия.
8. Охрана земельных ресурсов Республики Бурятия.
9. Источники орошения. Требования к источникам орошения.
10. Гидротехнические сооружения на открытой сети.

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.
71-85 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.
56-70 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.
0-55 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.

Тестовые задания

Задание 1. Основным направлением рекультивации обводненных карьеров является:

- А) устройство хранилища жидких отходов
- Б) устройство резервуара накопления питьевой воды
- В) устройство резервуара накопления технической воды
- Г) устройство прудового хозяйства или зоны отдыха
- Д) устройство бассейна для купания

Задание 2. Особенность рекультивации карьеров добычи строительного камня:

- А) формировании склона крутизной $\leq 45^\circ$
- Б) обратная отсыпка выветренных пород
- В) обратная отсыпка грунтов насыпи из вскрытии
- Г) формировании склона крутизной $\geq 45^\circ$
- Д) формирование устойчивого скального склона крутизной около 60°

Задание 3. Формирование индустриально – «мусорно» - отвального типа рельефа:

- А) деятельность военных полигонов
- Б) деятельность перерабатывающей промышленности
- В) животноводческая деятельность
- Г) угольная промышленность
- Д) деятельность обогатительных фабрик

Задание 4. Рельеф торфяно-карьерного типа:

- А) карьеры с многоярусными бортами
- Б) сочетание элементов природного ландшафта с траншейными выемками
- В) выемки заполненные подземной водой
- Г) выемки с откосами до 45°
- Д) выемки площадью до 2 га

Задание 5. Наиболее эффективные приемы биологической рекультивации почв достигаются:

- А) созданием пашни
- Б) применением приемов почвозащитного земледелия
- В) посадкой фруктовых деревьев
- Г) восстановлением и формированием почвенного слоя
- Д) посадкой однолетних трав и возделывание кустарников

Задание 6. Естественные природные ландшафты составляют (включая заповедники, национальные парки, резерваты) менее.

- А). 20 % суши;
- Б). 5 % суши;
- С). 30 % суши;
- Д). 10 % суши.

Задание 7. Регулирование стока – это:

- 1) задержание естественного стока
- 1) перераспределение неравномерного естественного стока
- 3) задержание естественного стока с последующим регулированием сбросом воды

Задание 8. Сопрягающие сооружения применяют:

- А) на участках с большими уклонами
- Б) на участках пересечений на участках выраженного микрорельефа

Задание 9. На какие виды по своему назначению делятся мелиоративные мероприятия?

- А) Агротехнические, гидротехнические, лесотехнические;
- Б) Оросительные, осушительные, химические;
- В) Почвенные, водные, земель подверженных вредному влиянию воды и ветра.

Задание 10. При недостаточном увлажнении запасов влаги в почве, водный баланс:

- А) Положительный;
- Б) Отрицательный.

Задание 11. Сельскохозяйственные мелиорации это:

- А) Комплекс организационно-хозяйственных, технических и социально-экономических мероприятий;
- Б) Комплекс по повышению плодородия почвы с целью увеличения урожайности с.-х. культур;
- В) Использование биологического фактора в повышении плодородия почв.

Задание 12. Водопроницаемость почвы это:

- А) Свойство почвы вызывать капиллярный подъём влаги снизу вверх.
- Б) Начальная стадия заполнения свободных пор почвы водой.
- В) Способность почвы пропускать через себя воду с различной скоростью.

Задание 13. К специальным видам орошения относят:

- А) Регулярное и разовое орошение
- Б) Удобрительное, отоплительное и почвоочищающее орошение
- В) Увлажнительное орошение

Задание 14. Чем отличается процесс впитывания от процесса фильтрации?

- А) Скоростью заполнения пор водой;
- Б) Способностью почвы вмещать и удерживать в себе воду
- В) Содержать воду над поверхностью грунтовых вод

Задание 15. Как определяется срок окупаемости капитальных вложений в мелиорацию?

- А) Увеличением выхода сельскохозяйственной продукции;
- Б) Затратами на эксплуатацию оросительной сети;
- В) Специализацией аграрного предприятия.

Задание 16. Суммарное водопотребление это?

- А) Расход воды на транспирацию;
- Б) Расход воды на испарение из почвы;

Задание 17. Оросительная норма это?

- А) Объем воды, подаваемый в почву за оросительный период на 1 га;
- Б) Объем воды подаваемый в почву за 1 полив на 1га;
- В) Расход воды полем за вегетационный период, отнесенный к урожаю.

Задание 18. К основным видам поливов относятся:

- А) Отоплительный и освежительный поливы;
- Б) Влагозарядковый и вегетационные поливы;
- В) Дождевание и затопление.

Задание 19. Поливная норма это?

- А) Объем воды, подаваемый в почву за оросительный период на 1 га;
- Б) Объем воды подаваемый в почву за 1 полив на 1га;
- В) Расход воды полем за вегетационный период, отнесенный к урожаю.

Задание 20. Влагозарядковый полив предназначен для

- А) Создания максимально возможного запаса влаги к началу периода вегетации;
- Б) Для поддержания влажности почвы в оптимальных пределах в период роста и развития растений.

В) Для регулирования влажности и температуры воздуха

Задание 21. Провоцирующие поливы предназначены для:

- А) Для поддержания влажности почвы в оптимальных пределах в период роста и развития растений.
- Б) Для регулирования влажности и температуры воздуха;
- В) Увлажнения верхнего слоя почвы, в котором сосредоточено наибольшее количество семян сорняков.

Задание 22. Что такое режим орошения сельскохозяйственных культур?

- А) Совокупность оросительных и поливных норм, числа поливов культуры и сроков их проведения;
- Б) Общее количество воды, которое подают на орошаемый участок;
- В) Расход воды на один гектар орошаемого поля.

Задание 23. Наиболее распространенный, но трудоёмкий метод определения начала полива?

- А) По внешним морфологическим признакам;
- Б) По влажности почвы;
- В) По физиологическим признакам.

Задание 24. Длина полосы при поверхностном поливе зависит от:

- А) Возделываемой культуры;
- Б) От уклона местности и проницаемости почвы;
- В) От различного пуска воды в полосу.

Задание 25. Основные виды источников орошения это:

- А) Реки, пруды, водохранилища, грунтовые воды;
- Б) Колодцы, лиманные воды, ливневые воды;
- В) Сточные воды, минеральные воды

Задание 26. Виды сточных вод по происхождению:

- А) Хозяйственно-бытовые, промышленные, смешанные, животноводческие;
- Б) Воды химической промышленности, пищевой промышленности;
- В) Воды, имеющие вещества органического происхождения

Задание 27. Крупные проводящие каналы бывают:

- А) открытыми;
- Б) закрытыми;
- В) дренажными;
- Г) калмотажные
- Д) смотровые.

Задание 28. По характеру воздействия на водный режим территории осушительно-увлажнительными системы бывают:

- А) односторонние;
- Б) разнонаправленные;
- В) двухсторонние;
- Г) многосторонние;
- Д) многоцелевые.

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
56-70 балла «удовлетворительно»	Выполнено 56-70% заданий
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Выполнено 0-55% заданий