

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цыбин, Бардубо, 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)

Б1.В.ДВ.01.01 Мелиоративная география и водные объекты суши

**Направление подготовки
35.03.11 Гидромелиорация**

**Направленность (профиль)
Строительство и эксплуатация гидромелиоративных систем
бакалавр**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедры
Разработчик (и) Мелиорация и охрана земель

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), практики 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	
Профессиональные компетенции					
ПКС-2	Способен организовать и проводить исследования по анализу природно-климатических условий территорий, составлять прогнозы по влиянию мелиоративных мероприятий и оценке воздействия гидромелиоративных систем и гидротехнических сооружений на окружающую среду.	ИД-1 ^{ПКС-2.1} Владеет методами оценки и прогноза мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных и земельных ресурсов на гидромелиоративных системах.	Знает и понимает методы оценки и прогноза мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных и земельных ресурсов на гидромелиоративных системах.	Умеет использовать методы оценки и прогноза мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных и земельных ресурсов на гидромелиоративных системах.	Владеет методами оценки и прогноза мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных и земельных ресурсов на гидромелиоративных системах.
		ИД-2 ^{ПКС-2.2} Умеет проводить исследования по анализу природно-климатических условий территорий, составлять прогнозы водно-солевого баланса и оценки воздействия мелиоративных мероприятий на природные компоненты окружающей среды и техногенные объекты.	Знает как проводить исследования по анализу природно-климатических условий территорий, составлять прогнозы водно-солевого баланса и оценки воздействия мелиоративных мероприятий на природные компоненты окружающей среды и техногенные объекты.	Умеет проводить исследования по анализу природно-климатических условий территорий, составлять прогнозы водно-солевого баланса и оценки воздействия мелиоративных мероприятий на природные компоненты окружающей среды и техногенные объекты.	Владеет навыками исследования по анализу природно-климатических условий территорий, составлять прогнозы водно-солевого баланса и оценки воздействия мелиоративных мероприятий на природные компоненты окружающей среды и техногенные объекты.
		ИД-3 ^{ПКС-2.3} Организует исследования по анализу природно-климатических условий территорий, составлять прогнозы по влиянию мелиоративных мероприятий и оценке воздействия гидромелиоративных систем и гидротехнических сооружений на окружающую среду.	Знает как организовать исследования по анализу природно-климатических условий территорий, составлять прогнозы по влиянию мелиоративных мероприятий и оценке воздействия гидромелиоративных систем и гидротехнических сооружений на окружающую среду.	Умеет организовать исследования по анализу природно-климатических условий территорий, составлять прогнозы по влиянию мелиоративных мероприятий и оценке воздействия гидромелиоративных систем и гидротехнических сооружений на окружающую среду.	Владеет навыками организации исследования по анализу природно-климатических условий территорий, составлять прогнозы по влиянию мелиоративных мероприятий и оценке воздействия гидромелиоративных систем и гидротехнических сооружений на окружающую среду.
ПКС-4	Способен составлять прогноз опасных факторов природного и техногенного характера, осуществлять подготовку и проводить мероприятия по предотвращению опасного затопления земель при прохождении паводков при строительстве и эксплуатации сооружений гидромелиоративных систем.	ИД-1 ^{ПКС-4.1} Знает способы составления прогнозов опасных факторов природного и техногенного характера, осуществлять подготовку и проводить мероприятия по предотвращению опасного затопления земель при прохождении паводков при строительстве и эксплуатации сооружений гидромелиоративных систем.	Знает способы составления прогнозов опасных факторов природного и техногенного характера, осуществлять подготовку и проводить мероприятия по предотвращению опасного затопления земель при прохождении паводков при строительстве и эксплуатации сооружений гидромелиоративных систем.	Умеет использовать способы составления прогнозов опасных факторов природного и техногенного характера, осуществлять подготовку и проводить мероприятия по предотвращению опасного затопления земель при прохождении паводков при строительстве и эксплуатации сооружений гидромелиоративных систем.	Владеет навыками составления прогнозов опасных факторов природного и техногенного характера, осуществлять подготовку и проводить мероприятия по предотвращению опасного затопления земель при прохождении паводков при строительстве и эксплуатации сооружений гидромелиоративных систем.
		ИД-2 ^{ПКС-4.2} Оценивает риски и предупреждения аварийных ситуаций, по обеспечению экологической безопасности	Знает и понимает как оценивать риски и предупреждения аварийных ситуаций, по обеспечению экологической безопасности	Умеет оценивать риски и предупреждения аварийных ситуаций, по обеспечению экологической безопасности	Владеет навыками как оценивать риски и предупреждения аварийных ситуаций, по обеспечению экологической безопасности

	предупреждению аварийных ситуаций, по обеспечению экологической безопасности процессов на мелиорированных территориях гидромелиоративных систем.				
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

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

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
1	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 Шкала оценивания Критерии оценивания 2. Задание для деловой игры Критерий оценивания Шкала оценивания 3. Темы групповых индивидуальных и творческих заданий Шкала оценивания Критерии оценивания 4. Комплект контрольных вопросов для проведения устных и письменных опросов Шкала оценивания Критерии оценивания 2. Перечень тем для дискуссий Шкала оценивания Критерии оценивания Комплект тестовых заданий Критерий 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								
ПКС-2 Способен организовать и проводить исследования по анализу природно-климатических условий территорий, составлять прогнозы по влиянию мелиоративных мероприятий и оценке воздействия гидромелиоративных систем и гидротехнических сооружений на окружающую среду.	ИД-1 _{ПКС-2.1} Владеет методами оценки и прогноза мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных и земельных ресурсов на гидромелиоративных системах.	Полнота знаний	Знает и понимает методы оценки и прогноза мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных и земельных ресурсов на гидромелиоративных системах.	Не знает и не понимает методы оценки и прогноза мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных и земельных ресурсов на гидромелиоративных системах.	Не в полной мере знает и методы оценки и прогноза мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных и земельных ресурсов на гидромелиоративных системах.	Хорошо знает и понимает методы оценки и прогноза мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных и земельных ресурсов на гидромелиоративных системах, но допускает некоторые неточности	В полной мере знает и понимает методы оценки и прогноза мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных и земельных ресурсов на гидромелиоративных системах.	Перечень вопросов к зачету, темы рефератов, задания для деловой игры, темы групповых и индивидуальных творческих заданий, контрольных вопросов для проведения устных и письменных опросов,
		Наличие умений	Умеет использовать методы оценки и прогноза мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных и земельных ресурсов на гидромелиоративных системах.	Не умеет использовать методы оценки и прогноза мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных и земельных ресурсов на гидромелиоративных системах.	Плохо умеет использовать методы оценки и прогноза мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных и земельных ресурсов на гидромелиоративных системах.	Хорошо умеет использовать методы оценки и прогноза мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных и земельных ресурсов на гидромелиоративных системах, но допускает некоторые неточности	В полной мере умеет использовать методы оценки и прогноза мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных и земельных ресурсов на гидромелиоративных системах.	
		Наличие навыков (владение)	Владеет методами оценки и прогноза мелиоративного состояния земель и контроля	Не владеет методами оценки и прогноза мелиоративного состояния земель и контроля рационального	Плохо владеет методами оценки и прогноза мелиоративного состояния земель и контроля рационального	Хорошо владеет методами оценки и прогноза мелиоративного состояния земель и контроля рационального	В полной мере владеет методами оценки и прогноза мелиоративного состояния земель и контроля рационального	

			при строительстве и эксплуатации сооружений гидромелиоративных систем.					
ИД-2пКС-4.2 Оценивает риски и предупреждения аварийных ситуаций, по обеспечению экологической безопасности	Полнота знаний	Знает и понимает как оценивать риски и предупреждения аварийных ситуаций, по обеспечению экологической безопасности	Не знает и не понимает как оценивать риски и предупреждения аварийных ситуаций, по обеспечению экологической безопасности	Плохо знает и понимает как оценивать риски и предупреждения аварийных ситуаций, по обеспечению экологической безопасности	Хорошо знает и понимает как оценивать риски и предупреждения аварийных ситуаций, по обеспечению экологической безопасности, но допускает некоторые неточности	В полной мере знает и понимает как оценивать риски и предупреждения аварийных ситуаций, по обеспечению экологической безопасности		
	Наличие умений	Умеет оценивать риски и предупреждения аварийных ситуаций, по обеспечению экологической безопасности	Не умеет оценивать риски и предупреждения аварийных ситуаций, по обеспечению экологической безопасности	Плохо умеет оценивать риски и предупреждения аварийных ситуаций, по обеспечению экологической безопасности	Хорошо умеет оценивать риски и предупреждения аварийных ситуаций, по обеспечению экологической безопасности, но допускает некоторые неточности	В полной мере умеет оценивать риски и предупреждения аварийных ситуаций, по обеспечению экологической безопасности		
	Наличие навыка (владеет опытом)	Владеет навыками как оценивать риски и предупреждения аварийных ситуаций, по обеспечению экологической безопасности	Не владеет навыками как оценивать риски и предупреждения аварийных ситуаций, по обеспечению экологической безопасности	Плохо владеет навыками как оценивать риски и предупреждения аварийных ситуаций, по обеспечению экологической безопасности	Хорошо владеет навыками как оценивать риски и предупреждения аварийных ситуаций, по обеспечению экологической безопасности, но допускает некоторые неточности	В полной мере владеет навыками как оценивать риски и предупреждения аварийных ситуаций, по обеспечению экологической безопасности		

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.В.ДВ.01.01 Мелиоративная география и водные объекты суши 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 -	Представлены в оценочных материалах по данной дисциплине
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

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. Предмет и задачи дисциплины «Мелиоративная география и водные объекты суши» (ПКС-2; ПКС-4)
2. Водные ресурсы, водный кадастр и мониторинг водных объектов. Основные термины и определения. (ПКС-2; ПКС-4)
3. Значение водных ресурсов для жизни и деятельности человека, их роль в круговороте веществ в природе и жизни человека. (ПКС-2; ПКС-4)
4. Методологическая основа мелиоративной географии. (ПКС-2; ПКС-4)
5. Водные ресурсы и водные объекты мира и России. (ПКС-2; ПКС-4)
6. Гидросфера, ее связь с другими оболочками Земли (ПКС-2; ПКС-4)
7. Влагооборот в природе. (ПКС-2; ПКС-4)
8. Водный баланс земного шара. (ПКС-2; ПКС-4)
9. Статические (вековые) запасы воды. (ПКС-2; ПКС-4)
10. Речной бассейн, водный баланс речного бассейна. ОПК-1, ОК-4, ПК-2
11. Возобновляемые водные ресурсы (ПКС-2; ПКС-4)
12. Государственный водный фонд. (ПКС-2; ПКС-4)
13. Классификация мелиораций (ПКС-2; ПКС-4)
14. Водные ресурсы: местные, региональные, глобальные, национальные, межгосударственные.
15. Неравномерность распределения водных ресурсов по территории и во времени. (ПКС-2; ПКС-4)
16. Водообеспеченность отдельных регионов России и зарубежных стран. (ПКС-2; ПКС-4)
17. Водопользование и водоотведение (ПКС-2; ПКС-4)
18. Водопользователи и водопотребители. (ПКС-2; ПКС-4)
19. Требования к водным ресурсам коммунального хозяйства, промышленности, сельского хозяйства, орошения и осушения земель, рыбного хозяйства, водного транспорта и лесосплава, энергетики и ре регулирования стока, рекреаций и др. (ПКС-2; ПКС-4)
20. Водохозяйственные комплексы, их назначение, типы. (ПКС-2; ПКС-4)
21. Водный и водохозяйственный балансы. (ПКС-2; ПКС-4)
22. Физико-химические свойства воды (ПКС-2; ПКС-4)
23. Факторы, определяющие качество природных вод: климатические, физико-географические, антропогенные. (ПКС-2; ПКС-4)
24. Биологические особенности воды. (ПКС-2; ПКС-4)
25. Критерии, нормативы и стандарты качества природных вод. (ПКС-2; ПКС-4)
26. Влияние гидрологических и метеорологических факторов на качество воды. (ПКС-2; ПКС-4)
27. Загрязнение, засорение, истощение водных источников. (ПКС-2; ПКС-4)
28. Эвтрофикация водоемов. (ПКС-2; ПКС-4)
29. Самоочищение природных вод. (ПКС-2; ПКС-4)
30. Источники загрязнения природных вод. (ПКС-2; ПКС-4)
31. Статистические и воднобалансовые методы оценки антропогенного воздействия на водные ресурсы. (ПКС-2; ПКС-4)
32. Качество природных вод как показатель состояния окружающей природной среды. (ПКС-2; ПКС-4)
33. Факторы, хозяйственной деятельности, оказывающие влияние на водные ресурсы (ПКС-2; ПКС-4)
34. Факторы, влияющие на условия формирования стока и элементы водного баланс факторы, основные влияния которых вызвано изъятием воды из водных объектов, факторы, связанные с региональными и глобальными изменениями климата. (ПКС-2; ПКС-4)
35. Современное состояние качества вод России и тенденции его изменения (ПКС-2; ПКС-4)
36. Основные принципы и задачи охраны водных ресурсов. (ПКС-2; ПКС-4)
37. Водное законодательство. (ПКС-2; ПКС-4)
38. Водный кодекс Российской Федерации. Общие требования к охране водных объектов с загрязнения, засорения и истощения, поступления ядохимикатов, радиоактивных, токсических и других вредных веществ, к размещению, проектированию, строительству, реконструкции и эксплуатации хозяйственных и других объектов, влияющих на состояние водных объектов. (ПКС-2; ПКС-4)
39. Нормативные показатели качества воды и предельно допустимые безвозвратные изъятия. (ПКС-2; ПКС-4)
40. Основные цели и задачи государственного учета вод и водного кадастра (ПКС-2; ПКС-4)
41. Управление и государственный контроль за использованием и охраной вод. (ПКС-2; ПКС-4)
42. Структура и общий порядок ведения водного реестра. (ПКС-2; ПКС-4)
43. Классификация водных объектов и водопользователей. (ПКС-2; ПКС-4)

44. Организация первичного учета вод, их использования и качества. (ПКС-2; ПКС-4)
45. Территориальное деление, пункты наблюдения и потоки информации. (ПКС-2; ПКС-4)
46. Первичная кадастровая документация. (ПКС-2; ПКС-4)
47. Методы обработки и анализа информации. (ПКС-2; ПКС-4)
48. Ежегодные и многолетние данные по водным ресурсам, их использования и качества. (ПКС-2; ПКС-4)
49. Отчетные водохозяйственные балансы. (ПКС-2; ПКС-4)
50. Автоматизированная информационная система ведения кадастра. (ПКС-2; ПКС-4)
51. Состав режимных наблюдений и методика их проведения. (ПКС-2; ПКС-4)
52. Основные показатели и критерии, используемые при анализе и оценке состояния водных объектов. (ПКС-2; ПКС-4)
53. Методы оценки изменения состояния водных объектов под влиянием естественных и антропогенных факторов. (ПКС-2; ПКС-4)
54. Системы математических моделей и программного обеспечения, имитирующих изменение состояния водных объектов. (ПКС-2; ПКС-4)
55. Использование ГИС - технологий в мониторинге водных объектов и их водосборов (ПКС-2; ПКС-4)

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.

Темы рефератов

1. Водный баланс земного шара.
2. Статические (вековые) запасы воды.
3. Речной бассейн, водный баланс речного бассейна.
4. Возобновляемые водные ресурсы
5. Государственный водный фонд.
6. Водные ресурсы: местные, региональные, глобальные, национальные, межгосударственные.
7. Неравномерность распределения водных ресурсов по территории и во времени.
8. Водообеспеченность отдельных регионов России и зарубежных стран.
9. Водопользование и водоотведение
10. Водопользователи и водопотребители.
11. Требования к водным ресурсам коммунального хозяйства, промышленности, сельского хозяйства, орошения и осушения земель, рыбного хозяйства, водного транспорта и лесосплава, энергетики и ре регулирования стока, рекреаций и др.
12. Водохозяйственные комплексы, их назначение, типы.
13. Водный и водохозяйственный балансы.
14. Физико-химические свойства воды
15. Факторы, определяющие качество природных вод: климатические, физико-географические, антропогенные.

16. Биологические особенности воды.
17. Критерии, нормативы и стандарты качества природных вод.
18. Водные ресурсы России, Бурятии

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»	<p>Содержание работы в целом соответствует теме задания. Продemonстрировано знание фактического материала, отсутствуют ошибки. Продemonстрировано 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.</p> <p>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.</p> <p>Продemonстрировано умение аргументированно 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>Содержание ответа в целом соответствует теме задания. Продemonстрировано знание фактического материала, встречаются несущественные фактические ошибки.</p> <p>Продemonстрировано 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>Продemonстрировано 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>

<p>56-71 балла «удовлетворительно»</p>	<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 употреблении и трактовке терминов, расшифровке аббревиатур. 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>
<p>0-55 баллов «неудовлетворительно»</p>	<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 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.</p>

Задания для деловой игры

1. **Тема (проблема)** Факторы, хозяйственной деятельности, оказывающие влияние на водные ресурсы
2. **Концепция игры:** Формирование экономического мышления, уметь сформировывать и систематизировать знания, уметь применять полученные знания на практике ,умение, работать в коллективе, включаться в диалог друг с другом, отстаивать свою точку зрения, повысить интерес к изучению предмета.
3. **Роли:** водный объект
 - русло реки;
 - пойма ;
 - ГТС ;
 - водосбросные сооружения 3.
4. **Ожидаемый (е) результат (ы):** обучающиеся на практическом примере могут приобрести навыки соблюдения регламента процедуры Внутреннего аудита; публичного выступления, а также научиться правильно формулировать и задавать вопросы, делать предложения, высказывать свою точку зрения и т.д.

Критерии оценивания:

- качество усвоения информации;
- выступление;
- содержание вопроса;
- качество ответов на вопросы;
- значимость дополнений, возражений, предложений;
- уровень делового сотрудничества;
- соблюдение правил деловой игры;
- соблюдение регламента;
- активность;
- правильное применение профессиональной лексики

Шкала оценивания

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Участник деловой игры продемонстрировал понимание сути поставленной проблемы; теоретические положения изложены с использованием профессиональной лексики; ответы и выступления четкие и краткие, логически последовательные; активное участие в деловой игре
72-85 баллов «хорошо»	Участник деловой игры продемонстрировал понимание сути поставленной проблемы; теоретические положения изложены с использованием профессиональной лексики с незначительными ошибками; ответы и выступления в основном краткие, но не всегда четкие и логически последовательные; участие в деловой игре
57-71 баллов «удовлетворительно»	Участник деловой игры продемонстрировал понимание сути поставленной проблемы; теоретические положения изложены со слабым использованием профессиональной лексики; ответы и выступления многословные, нечеткие и без должной логической последовательности; пассивное участие в деловой игре
0-56 баллов «неудовлетворительно»	Участник деловой игры продемонстрировал затруднения в понимании сути поставленной проблемы; отсутствие необходимых знаний и умений для решения проблемы; затруднения в построении самостоятельных высказываний; обучающийся практически не принимает участия в игре.

Темы групповых и индивидуальных творческих заданий

Групповые творческие задания:

1. Неравномерность распределения водных ресурсов по территории и во времени.
2. Водопользование и водоотведение
3. Водопользователи и водопотребители.
4. Требования к водным ресурсам коммунального хозяйства, промышленности, сельского хозяйства, орошения и осушения земель, рыбного хозяйства, водного транспорта и лесосплава, энергетики и ре регулирования стока, рекреаций и др.
5. Водохозяйственные комплексы, их назначение, типы.
6. Водный и водохозяйственный балансы.
7. Физико-химические свойства воды
8. Факторы, определяющие качество природных вод: климатические, физико-географические, антропогенные.

Индивидуальные творческие задания:

1. Водные ресурсы и водные объекты мира, России и Бурятии.
2. Водные ресурсы: местные, региональные, глобальные, национальные, межгосударственные.
3. Гидросфера, ее связь с другими оболочками Земли
4. Биологические особенности воды.
5. Эвтрофикация водоемов.
6. Качество природных вод как показатель состояния окружающей природной среды.

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.

Комплект контрольных вопросов для проведения устных и письменных опросов

1. Загрязнение, засорение, истощение водных источников.
2. Эвтрофикация водоемов.
3. Самоочищение природных вод.
4. Источники загрязнения природных вод.
5. Статистические и воднобалансовые методы оценки антропогенного воздействия на водные ресурсы.
6. Качество природных вод как показатель состояния окружающей природной среды.
7. Факторы, хозяйственной деятельности, оказывающие влияние на водные ресурсы
8. Факторы, влияющие на условия формирования стока и элементы водного баланс факторы, основные влияния которых вызвано изъятием воды из водных объектов, факторы, связанные с региональными и глобальными изменениями климата.
9. Современное состояние качества вод России и тенденции его изменения
10. Основные принципы и задачи охраны водных ресурсов.
11. Водное законодательство.
12. Водный кодекс Российской Федерации.
13. Нормативные показатели качества воды и предельно допустимые безвозвратные изъятия.
14. Основные цели и задачи государственного учета вод и водного кадастра
15. Управление и государственный контроль за использованием и охраной вод.

Критерии оценки:

- полнота раскрытия темы;
- правильность формулировки и использования понятий и категорий;
- правильность выполнения заданий/ решения задач и т.д.

Шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.
72-85 баллов «хорошо»	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
57-71 баллов «удовлетворительно»	Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий

0-56 баллов «неудовлетворительно»	Слабое знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ. Не было попытки выполнить задание
--------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Перечень тем для дискуссий

1. Эвтрофикация водоемов.
2. Самоочищение природных вод.
3. Источники загрязнения природных вод.
4. Статистические и воднобалансовые методы оценки антропогенного воздействия на водные ресурсы.
5. Качество природных вод как показатель состояния окружающей природной среды

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 искажившие 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.

Комплект тестовых заданий

Задание 1. Что определяет тепловой режим Планеты:

- А). Кислород;
- Б). Азот;
- С). Углекислый газ;
- Д). Солнечная радиация.

Задание 2. Виды мониторинга:

- А). Городской;
- Б). Сельский;

- С). Мировой;
 Д). *Глобальный, региональный, локальный, импактный, базовый.*
- Задание 3. Чему равняется плотность воды:
 А). 3 г / см³;
 Б). 2 г / см³;
 С). 0,5 г/см³; Д). *1г/см³.*
- Задание 4. Толщина тропосферы:
 А). 6 - 8 км;
 Б). 12 - 16 км; С) 4 -6 км;
 Д). *11-12 км.*
- Задание 5. Способы мониторинга:
 А). Наземный;
 Б). *Воздушный;*
 С). Водный;
 Д). Дистанционный.
- Задание 6. В каких фазах встречается вода:
 А). *Твердых, жидких, газообразных;*
 Б). Суспензия;
 С). Кашицеобразных; Д). Желеобразных.
- Задание 7. Изменение физических свойств атмосферы происходит:
 А). *В течение суток, сезонов, лет;*
 Б). В течение месяца; С). В течение года;
 Д). В течение 3 лет.
- Задание 8. Что было выработано на Стокгольмской конференции.
 А). Конвенция;
 Б). Соглашение;
 С). Рекомендации;
 Д). *Специальная программа ООН по окружающей среде в 1972 г.*
- Задание 9. Что называют мониторингом:
 А). *Система наблюдений, оценки и прогноза изменений состояния*
окружающей среды под влиянием антропогенных воздействий;
 Б). Прогнозирование;
 С). Перспективное планирование;
 Д). Текущее планирование.
- Задание 10. Какие сферы в своем составе имеют воду.
 А). *Атмосфера;*
 Б). Железо; С). Серебро; Д). Золото.
- Задание 11. Через что осуществляется обмен веществ между Землей и Космосом.
 А). Литосфера;
 Б). Гидросфера;
 С). Биосфера;
 Д). *Атмосфера.*
- Задание 12. К статическим запасам воды относятся.
 А). *Моря, океаны;*
 Б). Реки;
 С). Озера;
 Д). Пруды.
- Задание 13. Что такое растительные биоиндикаторы.
 А). Березовые леса;
 Б). Осинные леса;
 С). Тополиные леса; Д). *Хвойные леса.*
- Задание 14. Появление и накопление кислорода.
 А). В почве;
 Б). В воде;
 С). В атмосфере;
 Д). *В результате появления растительности.*
- Задание 15. Какие животные могут быть объектом биоиндикационных исследований.
 А). Кроты;
 Б). Суслики;
 С). Ондатра;
 Д). *Крысы, кролики, собаки.*

Задание 16. В каком состоянии вода встречается в литосфере.

- А). Газообразном;
- Б). Мягком;
- С). Железообразном;
- Д). Жидком, твердом.

Задание 17. Какую защитную функцию выполняет атмосфера.

- А). От града;
- Б). От снега;
- С). От ливня;
- Д). От ультрафиолетового излучения.

Задание 18. Особенности почвенного мониторинга.

- А). Возможен кратковременный мониторинг;
- Б). Представляется возможность вести длительный мониторинг;
- С). Не представляется возможность для мониторинга;
- Д). Представляется возможность для вековых мониторингов.

Задание 19. Площади морей и океанов (водной поверхности Земли).

- А). 71 %;
- Б). 50 %;
- С). 65 %;
- Д). 80 %.

Задание 20. Составные части атмосферы.

- А). Пар;
- Б). Неон;
- С). Гелий;
- Д). Азот, кислород, углерод, водород.

Задание 21. Толщина тропосферы в полярных широтах.

- А). 8-10 км;
- Б). 12 - 14 км;
- С). 14 - 16 км;
- Д). Нижний основной слой атмосферы до высоты 10 - 12 км.

Задание 22. Толщина тропосферы над полюсами.

- А). 8-10 км;
- Б). 12 -14 км;
- С). 14 - 16 км;
- Д). 10 - 12 км.

Задание 23. Толщина атмосферы над экватором.

- А). 8-10 км;
- Б). 10 -12 км;
- С). 12 -14 км;
- Д). 16-18 км.

Задание 24. Задачи мониторинга.

- А). Текущий;
- Б). Перспективный;
- С). Оперативный;
- Д). Прогностический.

Задание 25. Способы мониторинга.

- А). Авиационный, космический, дистанционный;
- Б). Наземный; С). Подводный; Д). Надводный.

Задание 26. Граница биосферы включает слой атмосферы.

- А). До высоты 19-21 км;
- Б). До высоты 21-23 км; С). До высоты 12-15 км; Д). До высоты 15 - 18 км.

Задание 27. Исчерпаемые природные ресурсы.

- А). Воды океанов и морей;
- Б). Каменный уголь, нефть и большинство других полезных ископаемых;
- С). Почва;
- Д). Цветные металлы.

Задание 28. В основной состав атмосферы входят;

- А). Аи, Аг, Сl, Мg;
- Б). N, O₂, H, CO₂; С). С, Си, Аи, N; Д). Все газы.

Задание 29. Главные загрязнители атмосферы.

- А). Автомобильный транспорт;
- Б). Промышленность;
- С). Радиоактивные загрязнения;

Д). Железнодорожный транспорт.

Задание 30. Основной защитный экран расположен в стратосфере.

А). На высоте 10 - 20км;

Б). На высоте 20 - 30 км; С). На высоте 5 - 10 км;

Д). *На высоте 20 - 50 км.*

Задание 31. Суммарная толщина озонового слоя составляет.

А). 5-6 мм;

Б). 2 - 4 мм;

С). 7 - 8 мм;

Д). 1 - 2 мм.

Задание 32. Атмосфера защищает.

А). Литосферу;

Б). Гидросферу;

С). *Живые организмы;*

Д). Почву.

Задание 33. Мониторинг состояния атмосферного воздуха осуществляет.

А). Министерство обороны;

Б). *Росгидромет;*

С). Министерство здравоохранения;

Д). Министерство финансов.

Задание 34. Суммарные водные ресурсы России составляют в % от общих ресурсов.

А). Почвенная влага 34 %; Б). Болота 10 %;

С). *Речной сток 42 %;*

Д). Подземные воды.

Задание 35. Естественные природные ландшафты сохранились лишь.

А). В пустынях, полупустынях;

Б). *В Арктике, отдаленных тундрах, тайге, тропических лесах;*

С). В саване, степях;

Д). В горах.

Задание 36. Естественные природные ландшафты составляют (включая заповедники, национальные парки, резерваты) менее.

А). 20 % суши;

Б). 5 % суши;

С). 30 % суши;

Д). *10 % суши.*

Задание 37. Расширение площадей пустынь.

А). 10 тыс. км в год;

Б). *60 тыс. км² в год;*

С). 30 тыс. км в год;

Д). 40 тыс. км² в год.

Задание 38. Истощение защитного озонового слоя.

А). *3-4 % в год «озоновых дыр»;*

Б). 5-7 % в год «озоновых дыр»; С). 0,5 % в год «озоновых дыр»; Д). 1-2 % в год «озоновых дыр».

Задание 39. Повышение уровня океана.

А). На 3-4 мм / год;

Б). *На 1-2 мм /год;*

С). На 0,5-1мм/год;

Д). На 5-6 мм / год.

Задание 40. Граница биосферы включает гидросферу до глубины.

А). До глубины примерно 9 км;

Б). До глубины примерно 6 км;

С). До глубины примерно 3 км;

Д). *До глубины примерно 12 км.*

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