

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цыбиква Бадикто 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.03.02 Процессы и технология восстановления водных объектов

**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

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-3	Способен управлять процессом мелиорации земель сельскохозяйственного назначения и организации эффективного использования гидромелиративных систем для улучшения мелиоративного состояния земель и увеличения урожайности культур.	ИД-1 _{ПКС-3.1} Знает методы производственного контроля параметров технологических процессов, качества строительных и сопутствующих работ при строительстве и эксплуатации гидромелиоративных систем.	знает методы производственного контроля параметров технологических процессов, качества строительных и сопутствующих работ при строительстве и эксплуатации гидромелиоративных систем.	умеет применять методы производственного контроля параметров технологических процессов, качества строительных и сопутствующих работ при строительстве и эксплуатации гидромелиоративных систем.	владеет методами производственного контроля параметров технологических процессов, качества строительных и сопутствующих работ при строительстве и эксплуатации гидромелиоративных систем.
		ИД-2 _{ПКС-3.2} Умеет управлять технологическими процессами мелиорации земель сельскохозяйственного назначения и знание методов организации эффективного использования гидромелиоративных систем для улучшения мелиоративного состояния земель и увеличения урожайности культур.	знает управление технологическими процессами мелиорации земель сельскохозяйственного назначения и знание методов организации эффективного использования гидромелиоративных систем для улучшения мелиоративного состояния земель и увеличения урожайности культур.	умеет управлять технологическими процессами мелиорации земель сельскохозяйственного назначения и знание методов организации эффективного использования гидромелиоративных систем для улучшения мелиоративного состояния земель и увеличения урожайности культур.	владеет технологическими процессами мелиорации земель сельскохозяйственного назначения и знание методов организации эффективного использования гидромелиоративных систем для улучшения мелиоративного состояния земель и увеличения урожайности культур.
		ИД-3 _{ПКС-3.3} Владеет методами разработки стратегии организации гидромелиоративных систем и перспективных планов ее технического развития, внедрения новых способов управления технологическим оборудованием и контроля за мелиоративным состоянием земель.	знает методы разработки стратегии организации гидромелиоративных систем и перспективных планов ее технического развития, внедрения новых способов управления технологическим оборудованием и контроля за мелиоративным состоянием земель.	умеет разрабатывать стратегии организации гидромелиоративных систем и перспективных планов ее технического развития, внедрения новых способов управления технологическим оборудованием и контроля за мелиоративным состоянием земель.	владеет методами разработки стратегии организации гидромелиоративных систем и перспективных планов ее технического развития, внедрения новых способов управления технологическим оборудованием и контроля за мелиоративным состоянием земель.
ПКС-6	Способен обеспечить организацию работ по мониторингу окружающей среды и технического состояния объектов на мелиорируемых территориях	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	Знает как организовать технологическое обеспечение контрольно-измерительного оборудования, использовать методы организации оптимального взаимодействия сотрудников для проведения работ по мониторингу окружающей среды и технического состояния	Умеет организовывать технологическое обеспечение контрольно-измерительного оборудования, использовать методы организации оптимального взаимодействия сотрудников для проведения работ по мониторингу окружающей среды и технического состояния	Владеет навыками организации технологического обеспечения контрольно-измерительного оборудования, использовать методы организации оптимального взаимодействия сотрудников для проведения работ по мониторингу окружающей среды и технического состояния

х использова нием анализа данных и технич экономичес ких показателей для оценки надежности и состояния технологиче ского оборудован ия гидромелио ративных систем	с объектов мелиорируемых территориях при строительстве, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте объектов гидромелиорации	на объектов мелиорируемых территориях при строительстве, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте объектов гидромелиорации	на объектов мелиорируемых территориях при строительстве, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте объектов гидромелиорации	при мелиорируемых территориях строительстве, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте объектов гидромелиорации	на объектов мелиорируемых территориях при строительстве, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте объектов гидромелиорации
	ИД-2 пкс-6.2 Владеет по 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.	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.	
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 и вопросов	
	Критерии оценивания	
	Шкала оценивания	
	3. Комплект контрольных вопросов 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									
ПКС-3 Способен управлять процессом мелиорации земель сельскохозяйственного назначения и организации эффективного использования гидромелиоративных систем для улучшения мелиоративного состояния земель и увеличения урожайности культур.	ИД-1 ПКС-3.1 Знает методы производственного контроля параметров технологических процессов, качества строительных работ при строительстве и эксплуатации гидромелиоративных систем.	Полнота знаний	знает методы производственного контроля параметров технологических процессов, качества строительных и сопутствующих работ при строительстве и эксплуатации гидромелиоративных систем.	не знает методы производственного контроля параметров технологических процессов, качества строительных и сопутствующих работ при строительстве и эксплуатации гидромелиоративных систем.	в целом достаточно знает методы производственного контроля параметров технологических процессов, качества строительных и сопутствующих работ при строительстве и эксплуатации гидромелиоративных систем.	в целом достаточно знает методы производственного контроля параметров технологических процессов, качества строительных и сопутствующих работ при строительстве и эксплуатации гидромелиоративных систем для решения практических задач.	в целом достаточно знает методы производственного контроля параметров технологических процессов, качества строительных и сопутствующих работ при строительстве и эксплуатации гидромелиоративных систем для решения практических задач.	Перечень вопросов к зачету, темы рефератов, перечень дискуссионных тем и вопросов контроля для проведения устных и письменных опросов, тестовые задания	
			Наличие умений	умеет применять методы производственного контроля параметров технологических процессов, качества строительных и сопутствующих работ при строительстве и эксплуатации гидромелиоративных систем.	не умеет применять методы производственного контроля параметров технологических процессов, качества строительных и сопутствующих работ при строительстве и эксплуатации гидромелиоративных систем.	в целом достаточно умеет применять методы производственного контроля параметров технологических процессов, качества строительных и сопутствующих работ при строительстве и эксплуатации гидромелиоративных систем.	в целом достаточно умеет применять методы производственного контроля параметров технологических процессов, качества строительных и сопутствующих работ при строительстве и эксплуатации гидромелиоративных систем для решения практических задач.		в целом достаточно умеет применять методы производственного контроля параметров технологических процессов, качества строительных и сопутствующих работ при строительстве и эксплуатации гидромелиоративных систем для решения практических задач.
				Наличие навыко	владеет методами производственного	не владеет методами производственного	в целом достаточно владеет методами		в целом достаточно владеет методами

определены технического о состоянии и готовности узлов и систем объектов гидромелио- рации.		оборудования гидромелиоративных систем, применять методы определения технического состояния и готовности узлов и систем объектов гидромелиорации.	оборудования гидромелиоративных систем, применять методы определения технического состояния и готовности узлов и систем объектов гидромелиорации	гидромелиоративных систем, применять методы определения технического состояния и готовности узлов и систем объектов гидромелиорации	гидромелиоративных систем, применять методы определения технического состояния и готовности узлов и систем объектов гидромелиорации, но допускает некоторые неточности	гидромелиоративных систем, применять методы определения технического состояния и готовности узлов и систем объектов гидромелиорации
	Наличие навыко в (владен ие опытом)	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.	Не 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	Плохо 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	Хорошо 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, но допускает некоторые неточности	В полной мере 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

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.03.02 Процессы и технология восстановления водных объектов 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. Водные ресурсы и их значение для жизни и деятельности человека. Природные воды (ПКС-3, ПКС-6).
2. Мониторинг водных объектов (ПКС-3, ПКС-6).
3. Водные ресурсы и водные объекты мира и России (ПКС-3, ПКС-6).
4. Влагооборот в природе (ПКС-3, ПКС-6).

5. Периоды возобновления природных вод (ПКС-3, ПКС-6).
6. Водный баланс речного бассейна (ПКС-3, ПКС-6).
7. Водное хозяйство. Задачи ВХ (ПКС-3, ПКС-6).
8. Неравномерность распределения водных ресурсов по времени и территории (ПКС-3, ПКС-6).
9. Водообеспеченность регионов России (ПКС-3, ПКС-6).
10. Понятие о водопользователях и водопотребителях (ПКС-3, ПКС-6).
11. Требования к водным ресурсам различных отраслей хозяйственной деятельности (ПКС-3, ПКС-6).
12. Водохозяйственные комплексы, их значение и типы (ПКС-3, ПКС-6).
13. Водный и водохозяйственный балансы (ПКС-3, ПКС-6).
14. Факторы, определяющие качество природных вод (ПКС-3, ПКС-6).
15. Нормативы и стандарты качества вод (ПКС-3, ПКС-6).
16. Загрязнение, засорение и истощение водных объектов (ПКС-3, ПКС-6).
17. Влияние гидрологических и метеорологических факторов на качество природных вод (ПКС-3, ПКС-6).
18. Эвтрофирование водоемов и самоочищение природных вод (ПКС-3, ПКС-6).
19. Источники загрязнения природных вод (ПКС-3, ПКС-6).
20. Статистические методы оценки антропогенного воздействия на водные ресурсы (ПКС-3, ПКС-6).
21. Воднобалансовые методы оценки антропогенного воздействия на водные ресурсы (ПКС-3, ПКС-6).
22. Группа факторов прямого воздействия на величину стока (ПКС-3, ПКС-6).
23. Группа факторов косвенного воздействия на величину стока (ПКС-3, ПКС-6).
24. Факторы, связанные с региональными и глобальными изменениями климата (ПКС-3, ПКС-6).
25. Основные принципы и задачи охраны водных ресурсов (ПКС-3, ПКС-6).
26. Водное законодательство Российской Федерации (ПКС-3, ПКС-6).
27. Водный кодекс (реестр) Российской Федерации (ПКС-3, ПКС-6).
28. Правила охраны водных объектов от загрязнения, засорения и истощения (ПКС-3, ПКС-6).
29. Общие требования к охране водных объектов от загрязнения, засорения и истощения (ПКС-3, ПКС-6).
30. Мероприятия по предупреждению загрязнения, засорения и истощения водных объектов (ПКС-3, ПКС-6).
31. Нормативные показатели качества воды (ПКС-3, ПКС-6).
32. Структура и общий порядок ведения водного реестра (ПКС-3, ПКС-6).
33. Управление и госконтроль за использованием и охраной вод (ПКС-3, ПКС-6).
34. Классификация водных объектов по видам водопользования (ПКС-3, ПКС-6).
35. Организация первичного учета вод (ПКС-3, ПКС-6).
36. Первичная кадастровая документация (ПКС-3, ПКС-6).
37. Пункты наблюдения за истощением водных объектов (ПКС-3, ПКС-6).
38. Ежегодные данные по водным ресурсам (по использованию и качеству) (ПКС-3, ПКС-6).
39. Использование ГИС в водоканалах города (ПКС-3, ПКС-6).
40. Водные ресурсы Республики Бурятия (ПКС-3, 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.

Темы рефератов

1. Реки Республики Бурятия.
2. Минеральные воды России, Бурятии.
3. Неравномерность распределения водных ресурсов по территории и во времени.
4. Методы регулирования речных русел. Струенаправляющие дамбы, защита берега от размыва. Регулирование верховьев рек и борьба с наносными отложениями в низовьях рек.
5. Особо охраняемые водные объекты.
6. Первичная кадастровая документация. Состав режимных наблюдений и методика их проведения
7. Классификация озер (в зависимости от происхождения).
8. Озера и водохранилища Республики Бурятия.
9. Влияние водохранилищ на окружающую среду.
9. Авиационно-космические методы наблюдения за природными водами.
10. Распространения болот на земном шаре.
11. Болота Республики Бурятия.
12. Использование сточных вод в с/хозяйстве.
13. Использование ГИС в водоканалах города.
14. Основные источники загрязнения природных вод.
15. Ресурсы морей, омывающих территорию России.
16. Глобальное изменение климата. Его последствия.
17. Основные принципы и задачи охраны водных ресурсов.
18. Водообеспечение в Республики Бурятия.
19. Свободная тема «Проблемы какого-либо водного объекта Мира, России, Республики Бурятия».
20. Значение водных ресурсов для Мира и деятельности человека.
21. Государственный водный фонд.
22. Цели и виды водопользования.
23. Факторы, определяющие качество природных вод: климатические, физико-географические, антропогенные.
24. Тема на выбор студента о достопримечательностях какого-либо водного объекта.
25. Проблемы оз. Байкал.
26. Региональные изменения климата.
27. Водообеспечение в различных регионах России.
28. Структура водного хозяйства страны в сопоставлении с развитыми странами Европы и мира.
29. Способы экономии водных ресурсов.
30. Экологические проблемы водных ресурсов Республики Бурятия (водный объект на выбор).

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. 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. 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. Продemonстрировано умение аргументировано излагать собственную точку

	<p>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. 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>
56-71 балла «удовлетворительно»	<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>
0-55 баллов «неудовлетворительно»	<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 собственной позиции.</p>

	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.
--	---

Перечень дискуссионных тем и вопросов

1. Возобновляемые водные ресурсы.
2. Гидрографическая сеть Республики Бурятия, подземные воды, озера, водохранилища, пруды и болота.
3. Требования к водным ресурсам коммунального хозяйства, промышленности, сельского хозяйства, водного транспорта и лесосплава, энергетики и регулирования стока, рекреация и др.
4. Влагооборот в природе. Водный баланс земного шара. Статические (вековые) запасы воды.
5. Влияние гидрологических и метеорологических факторов на качество воды. Загрязнение, засорение, истощение водных источников.
6. Состав режимных наблюдений и методика их проведения.
7. Управление и государственный контроль над использованием и охраной вод.
8. Требования к размещению, проектированию и строительству водных объектов.
9. Методы оценки изменения состояния водных объектов под влиянием естественных и антропогенных факторов.
10. Водообеспечение и регулирование речного стока. Современное состояние гидросферы.

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.
--	--

Комплект контрольных вопросов для проведения устных и письменных опросов

1. Водные ресурсы и водные объекты мира и России.
2. Требования к водным ресурсам различных отраслей хозяйственной деятельности.
3. Источники загрязнения природных вод.
4. Загрязнение, засорение и истощение водных объектов.
5. Периоды возобновления природных вод.
6. Факторы, связанные с региональными и глобальными изменениями климата.
7. Правила охраны водных объектов от загрязнения, засорения и истощения.
8. Структура и общий порядок ведения водного реестра.
9. Первичная кадастровая документация
10. Использование ГИС в водоканалах города

Критерии оценки:

- 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.
менее 56 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

- 1) Накопление в водных объектах посторонних предметов, мусора – это:
 1. истощение вод;
 2. загрязнение вод;
 3. засорение вод;
 4. самоочищение вод.
- 2) Повышение биологической продуктивности водных объектов в результате накопления биогенных элементов – это:
 1. ассимилирующая способность водного объекта;
 2. эвтрофирование водных объектов;
 3. самоочищение водных объектов;
 4. норма качества воды.
- 3) Характеристика состава и свойств воды, определяющая пригодность её для конкретных видов водопользования – это:
 1. качество воды;
 2. цветение воды;
 3. охрана вод;
 4. водный баланс.
- 4) Понятие «рациональное водопользование» включает в себя:
 1. регулирование допустимых объемов изъятия водных ресурсов;
 2. запрет на использование водных объектов;
 3. расточительное водопользование;
 4. нет правильных ответов.
- 5) Рекой называется водоток значительных размеров, питающийся атмосферными осадками со своего водосбора и имеющий четко выраженное русло.
 - А) да;
 - Б) нет.
- 6) Радиус водоохранной зоны для истоков реки, ручья устанавливается в размере ста метров.
 - А) да;
 - Б) нет.
- 7) Водохранилище – воды, находящиеся ниже поверхности Земли в горных породах в газообразном, жидком и твердом состояниях.
 - А) да;
 - Б) нет.
- 8) Подземные воды – искусственно созданный водоем, как правило, с естественными ложем и берегами для накопления и последующего использования запасов воды в целях регулирования стока.
 - А) да;
 - Б) нет.
- 9) Расположите в порядке убывания океаны:
 1. Индийский океан;
 2. Тихий океан;
 3. Северный Ледовитый океан;
 4. Атлантический океан.
- 10) Расположите в порядке возрастания крупнейшие реки мира:
 1. Амазонка;
 2. Обь;
 3. Нил;
 4. Сырдарья.
- 11) Расположите в порядке возрастания крупнейшие озёра мира по площади водной поверхности:
 1. Байкал;
 2. Каспийское море;
 3. Ладожское;
 4. Аральское море.
- 12) Государственный мониторинг водных объектов является частью государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды). Расположите в иерархическом порядке, куда стекается информация по наблюдению и контролю состояния окружающей среды:
 1. региональный пункт наблюдений;
 2. первичный пункт наблюдений;
 3. главный центр сбора и анализа информации.
- 13) Водопотребление от водопользования отличается:
 1. безвозвратным изъятием части воды;

2. изменением русла водного объекта;
 3. улучшением качества поверхностных вод.
- 14) Количественное сопоставление эксплуатационных водных ресурсов с потребностями в воде населения и объектов хозяйственной деятельности – это:
1. водный баланс речного бассейна;
 2. влагооборот в природе;
 3. водохозяйственный баланс;
 4. мировой водный баланс.
- 15) Технологический процесс, обеспечивающий прием сточных вод с последующей подачей их на очистные сооружения канализации, называется:
1. водопотреблением;
 2. водоотведением;
 3. водопользованием;
 4. нет правильных ответов.
- 16) Процессами, не связанными с вредным воздействием вод, являются:
1. паводки и наводнения;
 2. землетрясения и вулканическая деятельность;
 3. заболачивание и засоление земель;
 4. эрозия почв и развитие оврагов.
- 17) Административно-правовые методы управления использованием и охраной вод реализуются через следующие механизмы:
1. налоги;
 2. кредиты;
 3. субсидии;
 4. мониторинг.
- 18) Водохозяйственная система – комплекс водных объектов и предназначенных для обеспечения рационального использования и охраны водных ресурсов гидротехнических сооружений.
- А) да;
 - Б) нет.
- 19) Комплексы гидротехнических сооружений, объединенные общей водохозяйственной целью, гидрологическими и прочими условиями, в т.ч. месторасположением, называются узлами гидротехнических сооружений или гидроузлами.
- А) да;
 - Б) нет.
- 20) Озером называют заполненную водой котловину или впадину земной поверхности, не имеющую непосредственного соединения с морем (океаном).
- А) да;
 - Б) нет.
- 21) Межгосударственный ВХК образуется в случае использования одного водоисточника несколькими государствами.
- А) да;
 - Б) нет.
- 22) Расположите структуру ВХК по масштабу распространения от наибольшего к наименьшему:
1. региональные ВХК;
 2. ВХК участка бассейна реки;
 3. межгосударственные ВХК;
 4. государственные ВХК;
 5. бассейновые ВХК.

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