Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комарова Светлана Юриевна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 19.09.2023 06:05:56
Уникальный программный ключ:
43ba42f5deae4116bbfcbb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Агрохимии, почвоведения, экологии, природообустройства и водопользования

ОПОП по направлению подготовки
35.04.10 Гидромелиорация

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП
_____ И.А. Троценко
«23» июня 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан
_____ Н.В. Гоман
«23» июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины
Б1.В.ДВ.02.01 Современные технологии реконструкции гидромелиоративных систем

Направленность (профиль) «Управление мелиоративными системами»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра -	Природообустройства, водопользования и охраны водных ресурсов
Разработчик (и) РП:	
канд. техн. наук, доцент	В.И. Шмаков
	В.В. Попова
Внутренние эксперты:	
Председатель МК,	В.С. Надточий
Начальник управления информационных технологий	П.И. Ревякин
Заведующий методическим отделом УМУ	Г.А. Горелкина
Директор НСХБ	И.М. Демчукова

Омск 2021

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ СТАТУС

1.1 Основания для введения учебной дисциплины в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.04.10 Гидромелиорация, утверждённый приказом Министерства образования и науки от 17 августа 2020 № 1043;

- основная профессиональная образовательная программа подготовки бакалавра, по направлению 35.04.10 Гидромелиорация, направленность (профиль) управление мелиоративными системами.

1.2 Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к дисциплинам по выбору части блока 1 «Дисциплины» ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения, если выбрана обучающимся

1.3 В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п.9 рабочей программы.

2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины в целом направлен на подготовку студента к проектно-изыскательской, организационно-управленческой видам деятельности; к решению им профессиональных задач, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО), а также ОПОП ВО университета, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

Цель дисциплины: способствовать профессиональной компетентности магистра по направлению 35.04.10 Гидромелиорация через формирование у студентов знаний в области современного строительства и реконструкции объектов гидромелиорации, с технологиями строительства и реконструкции объектов гидромелиоративных систем; разрабатывать и использовать проектно-сметную документацию по строительству.

2.2 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями:

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
Универсальные компетенции					
Профессиональные компетенции					
ПК-3	Способен управлять процессом мелиорации земель сельскохозяйственного назначения	ИД-3$_{ПК-3}$ Умеет проводить апробации в производственных условиях новых технологий мелиорации земель сельскохозяйственного назначения;	знать основные методы при решении задач по технологии строительства объектов гидромелиорации	формулировать цели при строительстве объектов гидромелиорации	Владеть методами сбора информации для достижения поставленных целей
ПК-4	Способен	ИД-2$_{ПК-4}$ –	знать	применять	владеть навыками

	осуществлять подготовку проектной документации и рабочей документации на основе разработки комплекса технических и технологических решений для гидромелиоративных систем	Способен к взаимодействию с организациями для разработки проектов мелиорации земель, проведения мелиоративных мероприятий, строительства и реконструкции мелиоративных систем (сооружений)	профессиональные решения используемые при строительстве объектов гидромелиорации	современные профессиональные решения используемые при строительстве объектов гидромелиорации	применения современными профессиональными решениями используемые при строительстве объектов гидромелиорации
		ИД-З$_{ПК-4}$ Владеет общим контролем разработки, согласования и утверждения проектов мелиорации земель (строительства и реконструкции объектов мелиорации)	знать современное техническое перевооружение систем гидротехнических сооружений	внедрение новых конструкций, техники и технологий гидротехнических сооружений	владеть навыками испытания и внедрения новых конструкций, техники и технологий

2.3. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины (для дисциплин с зачетом)

Индекс 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				
				Не зачтено	Зачтено			
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.			
Критерии оценивания								
ПК-3	ИД-3$_{ПК-3}$	Полнота знаний	Знает основные методы при решении задач по технологии строительства объектов гидромелиорации	Не знает основные методы при решении задач по технологии строительства объектов гидромелиорации	Ориентируется в основных методах при решении задач по технологии строительства объектов гидромелиорации. Знает основные методы при решении задач по технологии строительства объектов гидромелиорации Всесторонне знает основные методы при решении задач по технологии строительства объектов гидромелиорации.			Контрольная работа. Семестровая работа
		Наличие умений	Умеет формулировать цели при строительстве объектов гидромелиорации	Не умеет формулировать цели при строительстве объектов гидромелиорации	Умеет формулировать цели при строительстве объектов гидромелиорации. Умеет формулировать и обрабатывать цели при строительстве объектов гидромелиорации Умеет формулировать и анализировать цели при строительстве объектов гидромелиорации			
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет методами сбора информации для достижения поставленных целей	Не владеет методами сбора информации для достижения поставленных целей	Имеет навыки сбора информации для достижения поставленных целей. Владеть навыками методами сбора информации для достижения поставленных целей В совершенстве владеет навыками методами сбора информации для достижения поставленных целей.			
ПК-4	ИД-2$_{ПК-4}$	Полнота знаний	Знает профессиональные решения используемы е при строительстве объектов гидромелиорации	Не знает профессиональные решения используемы е при строительстве объектов гидромелиорации	Ориентируется в основных профессиональных решениях используемых при строительстве объектов гидромелиорации Знает основные профессиональных решениях используемых при строительстве объектов гидромелиорации Всесторонне знает профессиональных решениях используемых при строительстве объектов гидромелиорации			Контрольная работа. Семестровая работа
		Наличие умений	Умеет применять современные профессиональные	Не умеет применять современные профессиональные	Умеет применять современные профессиональные решения используемы е при строительстве объектов гидромелиорации. Умеет применять и обрабатывать современные			

			решения используемы е при строительстве объектов гидромелиорации	решения используемы е при строительстве объектов гидромелиорации	профессиональные решения используемы е при строительстве объектов гидромелиорации Умеет применять и анализировать современные профессиональные решения используемы е при строительстве объектов гидромелиорации	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками применения современными профессиональными решениями используемые при строительстве объектов гидромелиорации	Не владеет навыками применения современными профессиональными решениями используемые при строительстве объектов гидромелиорации	Имеет навыки применения современными профессиональными решениями используемые при строительстве объектов гидромелиорации. Владеть навыками применения современными профессиональными решениями используемые при строительстве объектов гидромелиорации В совершенстве владеет навыками применения современными профессиональными решениями используемые при строительстве объектов гидромелиорации.	
	ИД-З$_{ПК-4}$	Полнота знаний	Знает современное техническое перевооружение систем гидротехнических сооружений	Не знает современное техническое перевооружение систем гидротехнических сооружений	Ориентируется в современном техническом перевооружение систем гидротехнических сооружений Знает основное современное техническое перевооружение систем гидротехнических сооружений Всесторонне знает современное техническое перевооружение систем гидротехнических сооружений	Контрольная работа. Семестровая работа
		Наличие умений	Умеет применять внедрения новых конструкций, техники и технологий гидротехнических сооружений	Не умеет применять внедрения новых конструкций, техники и технологий гидротехнических сооружений	Умеет применять внедрения новых конструкций, техники и технологий гидротехнических сооружений Умеет применять и обрабатывать внедрения новых конструкций, техники и технологий гидротехнических сооружений Умеет применять и анализировать внедрения новых конструкций, техники и технологий гидротехнических сооружений.	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками испытания и внедрения новых конструкций, техники и технологий	Не владеет навыками испытания и внедрения новых конструкций, техники и технологий	Имеет навыки испытания и внедрения новых конструкций, техники и технологий. Владеть навыками испытания и внедрения новых конструкций, техники и технологий В совершенстве владеет навыками испытания и внедрения новых конструкций, техники и технологий	

2.4 Логические и содержательные взаимосвязи дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

Учебные дисциплины, практики*, на которые опирается содержание данной учебной дисциплины		Код и наименование учебных дисциплин, практик, для которых содержание данной дисциплины выступает основой	Код и наименование учебных дисциплин, практик, с которыми данная дисциплина осваивается параллельно в ходе одного семестра
Код и наименование	Перечень требований, сформированных в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)		
Б1.В.04 Проектирование мелиоративных систем	**Знать** и понимать принципы проектирования **Уметь** оценивать исходные данные при проектировании гидромелиоративных систем составлением сметной документации **Владеть** навыками проектирования	Б2.О.02.01(П) Эксплуатационная практика Б2.О.02.02(Пд) Преддипломная практика	Б1.В.03 Эксплуатация и мониторинг систем и сооружений
* - Для некоторых дисциплин первого года обучения целесообразно указать на взаимосвязь с предшествующей подготовкой обучающихся в старшей школе			

2.5 Формы методических взаимосвязей дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

В рамках методической работы применяются следующие формы методических взаимосвязей:

- учёт содержания предшествующих дисциплин при формировании рабочей программы последующей дисциплины,
- согласование рабочей программы предшествующей дисциплины ведущим преподавателем последующей дисциплины;
- совместное обсуждение ведущими преподавателями предшествующей и последующей дисциплин результатов входного тестирования по последующей дисциплине;
- участие ведущего преподавателя последующей дисциплины в процедуре приёма зачета/экзамена по предыдущей.

2.6 Социально-воспитательный компонент дисциплины

В условиях созданной вузом социокультурной среды в результате изучения дисциплины: формируются мировоззрение и ценностные ориентации обучающихся; интеллектуальные умения, научное мышление; способность использовать полученные ранее знания, умения, навыки, развитие творческих начал.

Воспитательные задачи реализуются в процессе общения преподавателя с обучающимися, в использовании активных методов обучения, побуждающих обучающихся проявить себя в совместной деятельности, принять оценочное решение. Коллективные виды деятельности способствуют приобретению навыков работы в коллективе, умения управления коллективом. Самостоятельная работа способствует выработке у обучающихся способности принимать решение и навыков самоконтроля.

Через связь с НИРС, осуществляемой во внеучебное время, социально-воспитательный компонент ориентирован на:

1) адаптацию и встраивание обучающихся в общественную жизнь ВУЗа, укрепление межличностных связей и уверенности в правильности выбранной профессии;

2) проведение систематической и целенаправленной профориентационной работы, формирование творческого, сознательного отношения к труду;

3) формирование общекультурных компетенций, укрепление личных и групповых ценностей, общественных ценностей, ценности непрерывного образования;

4) гражданско-правовое воспитание личности;

5) патриотическое воспитание обучающихся, формирование модели профессиональной этики, культуры экономического мышления, делового общения.

Объединение элементов образовательной и воспитательной составляющей дисциплины способствует формированию общекультурных компетенций выпускников, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера, создает условия, необходимые для всестороннего развития личности.

2.6. Соответствие сформулированных в профессиональной образовательной программе планируемых результатов ее освоения профессиональным стандартам

В соответствии с реализацией основных требований законодательства РФ в области внедрения профессиональных стандартов, в университете идет работа по актуализации основных

образовательных программ с учетом принимаемых профессиональных стандартов по направлению установления соответствия ФГОС, ОП И ПС и сопряжения их разделов, а также по актуализации ОП в соответствии с требованиями рынка труда. Соотнесение компетенций трудовым функциям ПС представлены в разделе 9 ОПОП.

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина изучается в 3 семестре 2 курса для очной формы обучения.
Продолжительность семестра 10 4/6 недель.
Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов (зачет).

Вид учебной работы		Трудоемкость, час			
		семестр, курс*			
		очная форма		заочная форма	
		№ 3 сем.	№ сем.	№ 2 курса	№ курса
1. Аудиторные занятия, всего		**44**		10	
- лекции		18		4	
- практические занятия (включая семинары)		26		6	
- лабораторные работы					
1.2. Консультации (в соответствии с учебным планом)					
2. Внеаудиторная академическая работа		**64**			
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:				94	
Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде**					
- Семестровая работа		22		22	
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы		16		48	
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям		10		10	
2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (*за исключением учтённых в пп. 2.1 – 2.2):*		14		10	
3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины		+		4	
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:	**Часы**	**108**		108	
	Зачетные единицы	**3**		3	

Примечание:
* – ***семестр*** – для очной и очно-заочной формы обучения, ***курс*** – для заочной формы обучения;
** – КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.;

4. СОДЕРЖАТЕЛЬНАЯ СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Укрупнённая содержательная структура учебной дисциплины и общая схема её реализации в учебном процессе

	Номер и наименование раздела учебной дисциплины. Укрупнённые темы раздела	Трудоемкость раздела и её распределение по видам учебной работы, час.							Форма рубежного контроля по разделу	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел
		Общая	Аудиторная работа				ВАРС			
			всего	лекции	занятия: практические (всех форм)	занятия: лабора-торные	всего	Фиксированн ые виды		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Очная форма обучения										
1	Цель, задачи и порядок повышения квалификации специалистов строительных предприятий, выполняющих работы оказывающие влияние на безопасность объектов капитального строительства.	10	4	2	2		6		Контрольная работа. Семестровая работа	ПК-3, ПК-4
	.Обзор развития правовой и нормативно-технической базы	12	6	2	4		6			
	Технического регулирования в строительстве	12	4	2	2		8			
	Саморегулирования строительства.	18	6	2	4		12	2		
	Современные требования к безопасности объектов капитального строительства и порядок их обеспечения	16	4	2	2		12	6		
	Особенности инвестиционной деятельности в современных условиях.	20	10	4	6		10	6		
	Современные особенности ценообразования в строительстве.	20	10	4	6		10	8		
	Итого по учебной дисциплине	108	44	18	26		64	22		
	Доля лекций в аудиторных занятиях, %	14								
Заочная форма обучения										
1	Цель, задачи и порядок повышения квалификации специалистов строительных предприятий, выполняющих работы оказывающие влияние на безопасность объектов капитального строительства.	18	2	1	1		16		Контрольная работа. Семестровая работа	ПК-3, ПК-4
	.Обзор развития правовой и нормативно-технической базы	17,5	1,5	0,5	1		16			
	Технического регулирования в строительстве	19,5	1,5	0,5	1		18			
	Саморегулирования строительства.	13	1	0,5	0,5		12	2		
	Современные требования к безопасности объектов капитального строительства и порядок их обеспечения	13	1	0,5	0,5		12	6		

	Особенности инвестиционной деятельности в современных условиях.	11,5	1,5	0,5	1		10	6		
	Современные особенности ценообразования в строительстве.	11,5	1,5	0,5	1		10	8		
Итого по учебной дисциплине		104+4	10	4	6		94	22		

4.2. Лекционный курс.
Примерный тематический план чтения лекций по разделам учебной дисциплины

Номер раздела	Номер лекции	Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час. очная форма	Трудоемкость по разделу, час. заочная форма	Используемые интерактивные формы
1	1	Цель, задачи и порядок повышения квалификации специалистов строительных предприятий, выполняющих работы оказывающие влияние на безопасность объектов капитального строительства.	4	1	Лекция-визуализация
	2	.Обзор развития правовой и нормативно-технической базы Технического регулирования в строительстве Саморегулирования строительства. Современные требования к безопасности объектов капитального строительства и порядок их обеспечения	6	0,5	Лекция-визуализация
	3	Особенности инвестиционной деятельности в современных условиях. Современные особенности ценообразования в строительстве.	2	0,5	Лекция-визуализация
	4	Современные особенности подрядных торгов в строительстве. Правовые аспекты современной строительной деятельности.	2	0,5	Лекция-визуализация
	5	Современный порядок разработки, согласования и экспертизы проектной документации. Современный порядок выдачи разрешений на строительство.	2	0,5	Лекция-визуализация
	6	Современные требования к исполнительной документации объектов капитального строительства.	2	1	Лекция-визуализация
Общая трудоёмкость лекционного курса			18	4	х

Всего лекций по учебной дисциплине:	час	Из них в интерактивной форме:	час
- очная форма обучения	18	- заочная форма обучения	4

Примечания:
- материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6.
- обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2

4.3 Примерный тематический план практических занятий по разделам дисциплины

Номер раздела (модуля)	Номер занятия	Тема занятия/ Примерные вопросы на обсуждение (для занятий в формате семинарских)	Трудоёмкость по разделу, час. очная форма	Трудоёмкость по разделу, час. заочная форма	Используемые интерактивные формы	Связь занятия с ВАРС*
1	1-2	Моделирование структуры строительных процессов	4			**ПР СРС**
1	3-4	Моделирование строительных работ	6	2		**ПР**

						СРС
1	5-6	Определение объемов разрабатываемого грунта	4	2		**ПР СРС**
1	7-8	Моделирование типов опалубки и их применение	4	2		**ПР СРС**
2	9-10	Моделирование монтажа строительных конструкций	6			**ПР СРС**
2	11	Формы планирования строительством.	2			**ПР СРС**
Всего практических занятий по учебной дисциплине:			час	Из них в интерактивной форме:		час
- очная форма обучения			26	- очная форма обучения		
- заочная форма обучения			6			

5.□ *Условные обозначения:*
ОСП – предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; **УЗ СРС** - на занятии выдаётся задание на конкретную ВАРС; **ПР СРС** – занятие содержательно базируется на результатах выполнения студентами конкретной ВАРС; …

Примечания:
- материально-техническое обеспечение практических занятий – см. Приложение 6
- обеспечение практических занятий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2

5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Не предусмотрено учебным планом

5.2 ВЫПОЛНЕНИЕ И СДАЧА СЕМЕСТРОВОЙ РАБОТЫ

5.2.1 Место семестровой работы в структуре учебной дисциплины

Разделы учебной дисциплины, усвоение которых студентами сопровождается или завершается подготовкой семестровой работы:

№	Наименование раздела
1	Обзор развития правовой и нормативно-технической базы. Технического регулирования в строительстве. Саморегулирования строительства. Современные требования к безопасности объектов капитального строительства и порядок их обеспечения.

5.2.2 Перечень примерных тем семестровой работы

Тема: Обзор современных тенденций совершенствования зданий, строительных конструкций и материалов, инженерных систем и сетей:
- конструктивных систем и несущих конструкций;
- строительных материалов.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Оценка «отлично» - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите работы: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» – основные требования к работе и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в

содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка «неудовлетворительно» – работа магистром не представлена.

5.2.3 Информационно-методическое и материально-техническое обеспечение процесса выполнения работы

1) Материально-техническое обеспечение процесса выполнения семестровой работы – см. Приложение 6.

2) Обеспечение процесса выполнения работы учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1, 2, 3.

5.2.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций представлены в приложениях в Приложении 9. Фонд оценочных средств по дисциплине (полная версия)

5.3 САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ТЕМ

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела/ вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкость, час.	Форма текущего контроля по теме
1	2	3	4
Очная форма обучения			
1	Тема: Подготовка строительного производства	4	Контрольная работа. Семестровая работа
	Тема: Изоляция строительных конструкций	6	
	Тема: Управлением качеством строительства	6	
Заочная форма обучения			
1	Тема: Подготовка строительного производства	8	Контрольная работа. Семестровая работа
	Тема: Изоляция строительных конструкций	10	
	Тема: строительные генеральные планы	10	
	Тема: Организация материально-техническим обеспечением.	10	
	Тема: Управлением качеством строительства	10	
Примечание: Учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1, 2, 3, 4.			

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся отвечает на вопросы на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы
- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не владеет информацией на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы

5.4 ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ ДЛЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ СТУДЕНТОВ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Не предусмотрено учебным планом

5.5 САМОПОДГОТОВКА К АУДИТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ (кроме контрольных занятий)

Занятия, по которым предусмотрена самоподготовка	Характер (содержание) самоподготовки	Организационная основа самоподготовки	Общий алгоритм самоподготовки	Расчетная трудоемкость, час.
Очное обучение				
Практические занятия	Подготовка по контрольным	Тематический план практического	1. Изучение лекционного материала по теме практического занятия	10

	вопросам	занятия	2. Изучение учебной литературы, нормативных документов, интернет-ресурсов по теме практического занятия 3. Подготовка ответов на контрольные вопросы	
Заочное обучение				
Практические занятия	Подготовка по контрольным вопросам	Тематический план практического занятия	1. Изучение лекционного материала по теме практического занятия 2. Изучение учебной литературы, нормативных документов, интернет-ресурсов по теме практического занятия 3. Подготовка ответов на контрольные вопросы	10

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- «зачтено» выставляется, если студент смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.
- «не зачтено» выставляется, если студент не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

5.6 САМОПОДГОТОВКА И УЧАСТИЕ В КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ УЧЕБНЫХ МЕРОПРИЯТИЯХ (РАБОТАХ)

Наименование оценочного средства	Охват обучающихся	Содержательная характеристика (тематическая направленность)	Расчетная трудоемкость, час
1	2	3	4
Очная форма обучения			
Собеседование	Выборочный	По результатам изучения разделов дисциплины	8
Контрольная работа	Фронтальный	По результатам изучения дисциплины	6
Заочная форма обучения			
Собеседование	Выборочный	По результатам изучения разделов дисциплины	4
Контрольная работа	Фронтальный	По результатам изучения дисциплины	6

6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ СТУДЕНТОВ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
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 (трудоёмкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра
Основные условия получения студентом зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) выполнил все виды ВАРС.
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

7. ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Библиотечное, информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМК), соответствующий данной рабочей программе. При разработке УМК кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Организационно-методическим ядром УМК являются:

- полная версии рабочей программы учебной дисциплины с внутренними приложениями №№ 1-3, 5, 6, 8;
- фонд оценочных средств по ней ФОС (Приложение 9);
- методические рекомендации для студентов по изучению дисциплины и прохождению контрольно-оценочных мероприятий (Приложение 4);
- методические рекомендации преподавателям по дисциплине (Приложение 7).

В состав учебно-методического комплекса в обязательном порядке также входят перечисленные в Приложениях 1 и 2 источники учебной и учебно-методической информации, учебные ресурсы и средства наглядности.

Приложения 1 и 2 к настоящему учебно-программному документу в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в информационно-образовательной среде университета.

.

7.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине; соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для преподавания и изучения дисциплины, представлены в Приложении 5. Данное приложение в обязательном порядке актуализируются на начало каждого учебного года.

7.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о материально- технической базе, необходимой для реализации программы дисциплины, представлены в Приложении 6, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года

7.4. Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных аспирантами работ. Консультирование аспирантов, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

7.5 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о кадровом обеспечении учебного процесса по дисциплине представлены в Приложении 8, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года

7.6. Обеспечение учебного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организационно – педагогическое, психолого-педагогическое, медицинское, оздоровительное сопровождение, материальная и социальная поддержка обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида.

Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся, оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

– в печатной форме увеличенным шрифтом,

– в форме электронного документа,

– в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа,

– в форме аудиофайла.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, в форме аудиозаписи, устно с использованием услуг сурдопереводчика);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, в форме аудиозаписи, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов (на основе личного заявления обучающегося).

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

7.7 Обеспечение образовательных программ с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При реализации программы дисциплины могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, обучающимся обеспечивается доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе, кроме того, при реализации программы с использованием информационно- образовательной среды «ОмГАУ- Moodle», дисциплина обеспечивается полнокомплектным ЭУМК.

8 ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ

рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.02.01 Современные технологии реконструкции гидромелиоративных систем
в составе ОПОП 35.04.10 Гидромелиорация

1. Рассмотрена и одобрена:
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры Природообустройства, водопользования и охраны водных ресурсов; (наименование кафедры) протокол № 14 от 07 .06.2021 г. . Зав. кафедрой, канд. с.-х. наук, доцент _____ Кныш А.И.
б) На заседании методической комиссии по направлению 35.04.10 Гидромелиорация; протокол № 10 от 16.06.2021 г. Председатель МКН – 35.04.10 _____ В.С. Надточий
2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:
Врио заместителя руководителя-начальника отдела водных ресурсов по Омской области Нижне- Обского бассейнового водного управления_____ А.А. Маджугина
3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
(обязательное)

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.В.ДВ.02.01 Современные технологии строительства и реконструкции гидромелиоративных систем (на 2021/22 уч. год)	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Бурдинов, Д.Т. Проблемы водопользования / Д. Т. Бурдинов // Бюллетень науки и практики. — 2020. — № 5. — С. 257-266. — ISSN 2414-2948. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/journal/issue/312708	https://e.lanbook.com
Иванов,Е.С. Технология и организация работ при строительстве объектов природообустройства и водопользования / Е. С. Иванов - Москва : Издательство АСВ, 2017. - 560 с. - ISBN 978-5-4323-0018-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300188.html	http://www.studentlibrary.ru
Кирнев, А. Д. Организация в строительстве. Курсовое и дипломное проектирование : учебное пособие / А. Д. Кирнев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 528 с. — ISBN 978-5-8114-5135-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/132258	https://e.lanbook.com
Лунева, Е. Н. История и современные проблемы гидромелиорации : учебное пособие / Е. Н. Лунева. — Новочеркасск : Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, 2019. — 134 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/134783	https://e.lanbook.com
Ольгаренко, В. И. Эксплуатация мелиоративных систем : учебное пособие / В. И. Ольгаренко, И. В. Ольгаренко. — Новочеркасск : Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, 2019. — 161 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133422	https://e.lanbook.com
Основы строительного дела : учеб. для вузов. - М. : КолосС, 2008. - 422, с.	НСХБ
Применение принципов и норм экологического, природоресурсного и земельного права: проблемы и решения : сборник научных трудов / отв. ред. И. О. Краснова, В. Н. Власенко. - Москва : РГУП, 2019. - 312 с. - ISBN 978-5-93916-768-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1194841 (дата обращения: 02.06.2021). – Режим доступа: по подписке.	https://znanium.com
Саломеев, В. П. Реконструкция инженерных систем и сооружений водоотведения : монография / Саломеев В. П. - Москва : Издательство АСВ, 2009. - 192 с. - ISBN 978-5-93093-663-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930936636.html	http://www.studentlibrary.ru
Технология строительных процессов : учеб. для вузов / ред.: Н. Н. Данилов, О. М. Терентьев. - 2-е изд., перераб. - Москва : Высшая школа, 2001.- 464 с.	НСХБ
Чумаченко, А. Н. Инженерно-геологические изыскания в гидротехническом строительстве : методы и технические средства : учебное пособие / А. Н. Чумаченко, А. А. Красилов - Москва : Издательство МИСИ - МГСУ, 2017. - 108 с. - ISBN 978-5-7264-1697-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785726416977.html	http://www.studentlibrary.ru
Экология : журнал/ Рос. акад. наук. - М. : Наука, 1970 - .	НСХБ

ПЕРЕЧЕНЬ
РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы	
Наименование	Доступ
Электронно-библиотечная системаZNANIUM.COM	http://znanium.com
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань».	https://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа» («Консультант студента»)	http://www.studentlibrary.ru
Справочно-правовая система КонсультантПлюс	Локальная сеть университета
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа	
Словари и энциклопедии на Академике	https://dic.academic.ru
Научная электронная библиотека	https://www.elibrary.ru
База данных Web of Science	http://webofscience.com
База данных Scopus	https://www.scopus.com/home.uri
Профессиональные базы данных и нормативно-правовая база	
Профессиональные базы данных и нормативно-правовая база	https://clck.ru/MC8Aq

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по дисциплине

1. Учебно-методическая литература		
Автор, наименование, выходные данные		Доступ
2. Учебно-методические разработки на правах рукописи		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
М.В.Тарасова	Темы рефератов	Электронная библиотека кафедры

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по освоению дисциплины представлены отдельным документом

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,
используемые при осуществлении образовательного процесса
по дисциплине

1. Программные продукты, необходимые для реализации учебного процесса	
Наименование программного продукта (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт
Пакет офисных программ	Лекции, практические занятия
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса	
Наименование справочной системы	Доступ
Свободная энциклопедия Википедия	http://ru.wikipedia.org/wiki/
СПС «Консультант+»	http://www.consultant.ru

3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
Компьютерные классы с выходом в интернет	ПК	Практические занятия, ВАРС
Учебная аудитория университета	ПК, комплект мультимедийного оборудования	Лекции, практические занятия
4. Электронные информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система (для инвалидов прописать с учетом нозологий)
ЭИОС ОмГАУ-Moodle	http://do.omgau.org	Самостоятельная работа студента, текущий контроль

ПРИЛОЖЕНИЕ 6
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Компьютерный класс с выходом в «Интернет».	Аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы, выполнения курсового проекта. Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска ученическая 3х-элементная, экран, компьютеры с программным обеспечением
Учебные аудитории для лекционных и практических занятий	Учебная аудитория лекционного типа. Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска ученическая 3х-элементная, мебель аудиторная. Переносное мультимедийное оборудование: проектор, ноутбук с программным обеспечением.

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ

У обучающихся ведутся лекционные занятия в интерактивной форме в виде лекции-визуализации. Практические занятия проводятся в виде семинаров. В ходе изучения дисциплины обучающемуся необходимо выполнить внеаудиторную работу, которая состоит из следующих видов работ: самостоятельное изучение тем, фиксированные виды работ, самоподготовка к занятиям и к контрольно-оценочным мероприятиям.

По итогам изучения дисциплины осуществляется аттестация студентов в форме зачета.

Учитывая значимость дисциплины к ее изучению предъявляются следующие организационные требования:

– обязательное посещение студентом всех видов аудиторных занятий; ведение конспекта в ходе лекционных занятий; качественная самостоятельная подготовка к практическим занятиям и активная работа на них;

– активная, ритмичная внеаудиторная работа студента; своевременная сдача преподавателю отчетных материалов по аудиторным и внеаудиторным видам работ.

ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ

Специфика дисциплины состоит в том, что рассмотрение теоретических вопросов на лекциях тесно связано с практическими занятиями, производственной практикой и будущей производственной деятельностью. В этих условиях на лекциях особенно большое значение имеет реализация следующих задач:

1) глубокое осмысливание понятий и положений, рассмотренных в теоретическом курсе;
2) раскрытие прикладного значения теоретических сведений;
3) развитие творческого подхода к решению практических и некоторых теоретических вопросов;
4) закрепление полученных знаний путем практического использования.

Наряду с перечисленными выше образовательными целями, лекционные занятия должны преследовать и важные цели воспитательного характера, а именно:

а) воспитание настойчивости в достижении конечной цели;
б) воспитание дисциплины, аккуратности, добросовестного отношения к работе;
в) воспитание критического отношения к своей деятельности, умения анализировать свою работу, искать оптимальный путь решения, находить свои ошибки и устранять их.

Преподаватель должен четко дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, представить студентам основное ее содержание в сжатом, систематизированном виде. Преподаватель должен излагать учебный материал с позиций междисциплинарного подхода, давать четкие определения понятийного аппарата, который используется при изучении дисциплины.

В учебном процессе преподаватель должен использовать активные и интерактивные формы обучения студентов, которые должны опираться на творческое мышление студентов, в наибольшей степени активизировать познавательную деятельность, делать их соавторами новых идей, приучать их самостоятельно принимать оптимальные решения и способствовать их реализации.

В аудиторной работе со студентами предполагаются следующие формы проведения лекций:

По содержательной части в курсе лекций присутствуют следующие разновидности:

Вводная лекция открывает лекционный курс по предмету. На этой лекции показывается теоретическое и прикладное значение предмета, его связь с другими предметами, роль в понимании (видении) мира, в подготовке специалиста.

Установочная лекция (используется, как правило, в заочном обучении) сохраняет все особенности вводной, однако имеет и свою специфику. На ней обучающиеся знакомятся со структурой учебного материала, основными положениями курса. Кроме того, излагается программный материал, самостоятельное изучение которого представляет для студентов трудность (наиболее сложные, узловые вопросы). Установочная лекция детально ознакомит обучаемых с организацией самостоятельной работы.

Классические (традиционные) – последовательно излагается материал в логике и терминологии данной науки.

Текущая лекция служит для систематического изложения учебного материала предмета.

Заключительная лекция завершает изучение учебного материала. На ней рассматриваются перспективы развития изучаемой отрасли науки. Особое внимание уделяется специфике самостоятельной работы в предэкзаменационный период.

Обзорная лекция содержит краткую, в значительной мере обобщенную информацию об определенных однородных (близких по содержанию) программных вопросах. Эти лекции чаще

используются на завершающих этапах обучения (например, перед государственными экзаменами), а также в заочной форме обучения.

По форме проведения:

1. ***Информационная***(используется объяснительно-иллюстративный метод изложения). Лекция-информация – самый традиционный вид лекций в высшей школе.
2. ***Лекция-визуализация*** предполагает визуальную подачу материала средствами ТСО или аудио-, видеотехники с развитием или кратким комментированием демонстрируемых визуальных материалов.
3. ***Лекция-беседа или разговорная лекция*** — применяется в случаях, когда слушатели владеют определенной информацией по проблеме или готовы включиться в ее обсуждение. Идет чередование фрагментов лекции с вопросами и ответами (обсуждениями) слушателей или частичным выполнением самостоятельных практических или теоретических задач.

ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

По дисциплине рабочей программой предусмотрены ***занятия практического типа***, которые проводятся в форме семинаров.

Практические занятия служат для осмысления и более глубокого изучения теоретических проблем, а также отработки навыков использования знаний. Практическое занятие дает студенту возможность:

– систематизировать теоретические и практические знания;
– овладеть терминологией и свободно ею оперировать;
– научиться точно и доказательно выражать свои мысли на языке конкретной науки;
– анализировать результат, полученные в результате расчетов.

ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Самостоятельное изучение тем

Преподаватель в начале изучения дисциплины выдает студентам все темы для самостоятельного изучения, определяет сроки ВАРС и предоставления отчетных материалов преподавателю. Форма отчетности по самостоятельно изученным темам – опрос. Преподавателю необходимо пояснить студентам общий алгоритм самостоятельного изучения тем:

1) ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме, с нормативно-правовыми актами (ориентируясь на вопросы для самоконтроля);
2) на этой основе составить развернутый план изложения темы;
3) оформить отчетный материал в выбранной студентом форме (по желанию студента).

Самоподготовка студентов к аудиторным занятиям по дисциплине.

Самоподготовка студентов к практическим занятиям осуществляется в виде подготовки по заранее известным темам и вопросам.

КОНТРОЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Входной контроль проводится в виде *устного опроса.*

Форма промежуточной аттестации студентов – зачет.

Участие студента в получении зачета осуществляется за счет учебного времени (трудоемкости), отведенного на изучение дисциплины.

Для успешного прохождения итогового контроля студенту необходимо:

Для получения зачета: регулярно посещать лекции и практические занятия; выполнить задание по дисциплине. Преподаватель выставляет зачет в экзаменационную ведомость и в зачѐтную книжку обучающегося.

ПРИЛОЖЕНИЕ 8
КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Требование ФГОС

Доля педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля), должна составлять не менее 70 процентов.

Доля педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы магистратуры и лиц, привлекаемых к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации) должна быть не менее 60 процентов.

Доля педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) из числа руководителей и (или) работников иных организаций, осуществляющих трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности к которой готовятся выпускники (имеющих стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет) должна быть не менее 5 процентов.

ПРИЛОЖЕНИЕ 9
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»

Факультет агрохимии, почвоведения, экологии, природообустройства и водопользования

ОПОП по направлению подготовки 35.04.10 – Гидромелиорация

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине

Б1.В.ДВ.02.01 Современные технологии строительства и реконструкции гидромелиоративных систем

Направленность «Управление мелиоративными системами»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра -	природообустройства, водопользования и охраны водных ресурсов
Разработчик: Кандидат технических наук, доцент	В.И. Шмаков

ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе учебной дисциплины.

2. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.

3. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения учебной дисциплины.

4. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля; оценочные средства, применяемые для рубежного контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

5. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры природообустройства, водопользования и охраны водных ресурсов, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа учебной дисциплины.

.

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

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
Универсальные компетенции					
Профессиональные компетенции					
ПК-3	Способен управлять процессом мелиорации земель сельскохозяйственного назначения	ИД-3$_{ПК-3}$ Умеет проводить апробации в производственных условиях новых технологий мелиорации земель сельскохозяйственного назначения;	знать основные методы при решении задач по технологии строительства объектов гидромелиорации	формулировать цели при строительстве объектов гидромелиорации	Владеть методами сбора информации для достижения поставленных целей
ПК-4	Способен осуществлять подготовку проектной документации и рабочей документации на основе разработки комплекса технических и технологических решений для гидромелиоративных систем	ИД-2$_{ПК-4}$ – Способен к взаимодействию с организациями для разработки проектов мелиорации земель, проведения мелиоративных мероприятий, строительства и реконструкции мелиоративных систем (сооружений)	знать профессиональные решения используемые при строительстве объектов гидромелиорации	применять современные профессиональные решения используемые при строительстве объектов гидромелиорации	владеть навыками применения современными профессиональными решениями используемые при строительстве объектов гидромелиорации
		ИД-3$_{ПК-4}$ Владеет общим контролем разработки, согласования и утверждения проектов мелиорации земель (строительства и реконструкции объектов мелиорации)	знать современное техническое перевооружение систем гидротехнических сооружений	внедрение новых конструкций, техники и технологий гидротехнических сооружений	владеть навыками испытания и внедрения новых конструкций, техники и технологий

ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения учебной дисциплины в рамках педагогического контроля

Категория контроля и оценки		Режим контрольно-оценочных мероприятий				
		само-оценка	взаимо-оценка	Оценка со стороны		Комис-сионная оценка
				преподава-теля	представителя производства	
		1	2	3	4	5
Входной контроль	1			Письменный опрос		
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРС:	2					
-Семестровое задание	2.1			Выполнение и сдача СЗ		
- Самостоятельное изучение тем	2.2			Контрольная работа		
Текущий контроль:	3					
- в рамках семинарских занятий и подготовки к ним	3.1	Вопросы для самоподго-товки	Взаимное обсуждение работы			
- в рамках обще-университетской системы контроля успеваемости	3.2					
Рубежный контроль:	4					
- Средства для рубежного контроля	4.1			Контрольная работа		
Промежуточная аттестация* студентов по итогам изучения дисциплины	**5**	Подготовка доклада		Зачет		
* данным знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы						

2.2 Общие критерии оценки хода и результатов изучения учебной дисциплины

1. Формальный критерий получения обучающимися положительной оценки по итогам изучения дисциплины:	
1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины обучающимся выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации	1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине обучающийся успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций
2. Группы неформальных критериев качественной оценки работы студента в рамках изучения дисциплины:	
2.1 Критерии оценки качества хода процесса изучения обучающимся программы дисциплины (текущей успеваемости)	**2.2.** Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРС
2.3 Критерии оценки качественного уровня рубежных результатов изучения дисциплины	**2.4**. Критерии аттестационной оценки* качественного уровня результатов изучения дисциплины

* экзаменационной оценки

2.3 РЕЕСТР
элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент Наименование
1	2
1. Средства для входного контроля	Вопросы для проведения входного контроля
	Критерии оценки ответов на вопросы входного контроля
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС	Перечень тем для написания реферата.
	Критерии оценки индивидуальных результатов выполнения семестровой работы
	Вопросы для самостоятельного изучения темы
	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
	Критерии оценки самостоятельного изучения темы
3. Средства для текущего контроля	Вопросы для самоподготовки по темам семинарских занятий
	Критерии оценки самоподготовки по темам семинарских занятий
4. Средства для рубежного контроля	Вопросы для проведения рубежного контроля
	Критерии оценки ответов на вопросы рубежного контроля
5. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Критерии оценки семестровой работы

2.3. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины (для дисциплин с зачетом)

Индекс 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				
				Не зачтено	Зачтено			
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.			
Критерии оценивания								
ПК-3	ИД-3$_{ПК-3}$	Полнота знаний	Знает основные методы при решении задач по технологии строительства объектов гидромелиорации	Не знает основные методы при решении задач по технологии строительства объектов гидромелиорации	Ориентируется в основных методах при решении задач по технологии строительства объектов гидромелиорации. Знает основные методы при решении задач по технологии строительства объектов гидромелиорации Всесторонне знает основные методы при решении задач по технологии строительства объектов гидромелиорации.			Контрольная работа. Семестровая работа
		Наличие умений	Умеет формулировать цели при строительстве объектов гидромелиорации	Не умеет формулировать цели при строительстве объектов гидромелиорации	Умеет формулировать цели при строительстве объектов гидромелиорации. Умеет формулировать и обрабатывать цели при строительстве объектов гидромелиорации Умеет формулировать и анализировать цели при строительстве объектов гидромелиорации			
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет методами сбора информации для достижения поставленных целей	Не владеет методами сбора информации для достижения поставленных целей	Имеет навыки сбора информации для достижения поставленных целей. Владеть навыками методами сбора информации для достижения поставленных целей В совершенстве владеет навыками методами сбора информации для достижения поставленных целей.			
ПК-4	ИД-2$_{ПК-4}$	Полнота знаний	Знает профессиональные решения используемы е при строительстве объектов гидромелиорации	Не знает профессиональные решения используемы е при строительстве объектов гидромелиорации	Ориентируется в основных профессиональных решениях используемых при строительстве объектов гидромелиорации Знает основные профессиональных решениях используемых при строительстве объектов гидромелиорации Всесторонне знает профессиональных решениях используемых при строительстве объектов гидромелиорации			Контрольная работа. Семестровая работа
		Наличие умений	Умеет применять современные	Не умеет применять современные	Умеет применять современные профессиональные решения используемы е при строительстве объектов гидромелиорации.			

			профессиональные решения используемы е при строительстве объектов гидромелиорации	профессиональные решения используемы е при строительстве объектов гидромелиорации	Умеет применять и обрабатывать современные профессиональные решения используемы е при строительстве объектов гидромелиорации Умеет применять и анализировать современные профессиональные решения используемы е при строительстве объектов гидромелиорации	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками применения современными профессиональными решениями используемые при строительстве объектов гидромелиорации	Не владеет навыками применения современными профессиональными решениями используемые при строительстве объектов гидромелиорации	Имеет навыки применения современными профессиональными решениями используемые при строительстве объектов гидромелиорации. Владеть навыками применения современными профессиональными решениями используемые при строительстве объектов гидромелиорации В совершенстве владеет навыками применения современными профессиональными решениями используемые при строительстве объектов гидромелиорации.	
	ИД-З$_{ПК-4}$	Полнота знаний	Знает современное техническое перевооружение систем гидротехнических сооружений	Не знает современное техническое перевооружение систем гидротехнических сооружений	Ориентируется в современном техническом перевооружение систем гидротехнических сооружений Знает основное современное техническое перевооружение систем гидротехнических сооружений Всесторонне знает современное техническое перевооружение систем гидротехнических сооружений	Контрольная работа. Семестровая работа
		Наличие умений	Умеет применять внедрения новых конструкций, техники и технологий гидротехнических сооружений	Не умеет применять внедрения новых конструкций, техники и технологий гидротехнических сооружений	Умеет применять внедрения новых конструкций, техники и технологий гидротехнических сооружений Умеет применять и обрабатывать внедрения новых конструкций, техники и технологий гидротехнических сооружений Умеет применять и анализировать внедрения новых конструкций, техники и технологий гидротехнических сооружений.	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками испытания и внедрения новых конструкций, техники и технологий	Не владеет навыками испытания и внедрения новых конструкций, техники и технологий	Имеет навыки испытания и внедрения новых конструкций, техники и технологий. Владеть навыками испытания и внедрения новых конструкций, техники и технологий В совершенстве владеет навыками испытания и внедрения новых конструкций, техники и технологий	

ЧАСТЬ 3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Часть 3.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

Перечень примерных тем семестровой работы

Тема: Обзор современных тенденций совершенствования зданий, строительных конструкций и материалов, инженерных систем и сетей:
- конструктивных систем и несущих конструкций;
- строительных материалов.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Оценка «отлично» - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите работы: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» – основные требования к работе и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка «неудовлетворительно» – работа магистром не представлена.

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела/ вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкость, час.	Форма текущего контроля по теме
1	2	3	4
Очная форма обучения			
1	Тема: Подготовка строительного производства	4	Контрольная работа. Семестровая работа
	Тема: Изоляция строительных конструкций	6	
	Тема: Управлением качеством строительства	6	
Заочная форма обучения			
1	Тема: Подготовка строительного производства	8	Контрольная работа. Семестровая работа
	Тема: Изоляция строительных конструкций	10	
	Тема: строительные генеральные планы	10	
	Тема: Организация материально-техническим обеспечением.	10	
	Тема: Управлением качеством строительства	10	
Примечание: Учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1, 2, 3, 4.			

ОБЩИЙ АЛГОРИТМ
самостоятельного изучения темы

1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
3) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими

рекомендациями
4) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
5) Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем
6) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ
самостоятельного изучения темы

- оценка «*зачтено*» выставляется, если студент оформил отчетный материал в виде конспекта на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, прошел рубежное тестирование по разделам.

- оценка «*не зачтено*» выставляется, если студент неаккуратно оформил отчетный материал в виде конспекта на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, не прошел рубежное тестирование.

3.1.2. ВОПРОСЫ
для проведения входного контроля

1.Основные понятия строительства объектов природообустройства.
2. Классификация объектов природообустройства.
3.Стадии проектирования.
4.Состав и содержание инженерных изысканий для подготовки проектной документации.
5. Инженерные изыскания.
6. Предпроектная и проектная подготовка к строительству.
7. Генеральный план, виды генеральных планов.
8. Инженерные сети предприятия.
9. Подъездные пути.
10.Осушение поверхности строительной площадки.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ
ответов на вопросы входного контроля

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если вопрос раскрыт, во время дискуссии высказывается собственная точка зрения на обсуждаемую проблему, демонстрируется способность аргументировать доказываемые положения и выводы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не способен доказать и аргументировать собственную точку зрения по вопросу, не способен ссылаться на мнения ведущих специалистов по обсуждаемой проблеме.

3.1.3 Средства для текущего контроля

В течение семестра, проводится текущий контроль успеваемости по дисциплине, к которому студент должен быть подготовлен.

Отсутствие пропусков аудиторных занятий, активная работа на практических занятиях, общее выполнение графика учебной работы являются основанием для получения положительной оценки по текущему контролю.

a. **4. Средства для рубежного контроля**

Раздел 1. Цель, задачи и порядок повышения квалификации специалистов строительных предприятий, выполняющих работы оказывающие влияние на безопасность объектов капитального строительства.

Раздел 2. Обзор развития правовой и нормативно-технической базы. Технического регулирования в строительстве. Саморегулирования строительства

Раздел 3. Современные требования к безопасности объектов капитального строительства и порядок их обеспечения

Раздел 4. Особенности инвестиционной деятельности в современных условиях

Раздел 5. Современные особенности ценообразования в строительстве. Современные особенности подрядных торгов в строительстве

Раздел 6. Современные особенности ценообразования в строительстве . Правовые аспекты современной строительной деятельности

Раздел 7. Современный порядок отвода земельных участков под застройку

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

После изучения каждого раздела проводится рубежный контроль. Рубежный контроль осуществляется с целью определения качества проведения образовательных услуг по дисциплине, для оценки степени достижения обучающимися состояния, определяемого целевыми установками дисциплины, а также для формирования корректирующих мероприятий. Рубежный контроль осуществляется по разделам дисциплины в соответствии с планом. Рубежный контроль состоит из выполнения заданий на практических и семинарских занятиях и выполнения тестов по разделам дисциплины.

Результаты контрольной работы определяют оценками.

Оценку «отлично» выставляют студенту, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Студенту необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала. Студент должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.

Оценку «хорошо» заслуживает студент, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его. Необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.

Оценку «удовлетворительно» получает студент, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы студентом допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» говорит о том, что студент не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные .

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине
Форма промежуточной аттестации -	зачёт
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоёмкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра
Основные условия получения студентом зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) сдал реферат и подготовил презентацию к нему; 3) подготовил полнокомплектное учебное портфолио.
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
Фонд оценочных средств учебной дисциплины Б1.В.ДВ.02.01 Современные технологии реконструкции гидромелиоративных систем в составе ОПОП 35.04.10 Гидромелиорация

1). Рассмотрен и одобрен в качестве базового варианта:
а) На заседании обеспечивающей кафедры Природообустройства, водопользования и охраны водных ресурсов; протокол № 14 от 07.06.2021 г. Зав. кафедрой, канд. с.-х. наук, доцент. _____ Кныш А.И.
б) На заседании методической комиссии по направлению 35.04.10 Гидромелиорация; протокол № 10 от 16.06.2021 г. Председатель МКН – 35.04.10._____ Надточий В.С.
2) Рассмотрен и одобрен внешним экспертом
Врио заместителя руководителя-начальника отдела водных ресурсов по Омской области Нижне- Обского бассейнового водного управления_____ А.А. Маджугина

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к фонду оценочных средств рабочей программе учебной дисциплины
в составе ОПОП 35.04.10 Гидромелиорация

Ведомость изменений

Срок, с которого вводится изменение	Номер и основное содержание изменения и/или дополнения	Отметка об утверждении/ согласовании изменений	
		инициатор изменения	руководитель ОПОП или председатель МКН

ПРИЛОЖЕНИЕ 10

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины
в составе ОПОП 35.04.10 Гидромелиорация

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПО	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			