

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Факультет агрохимии, почвоведения, экологии, природообустройства и водопользования

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207bba4149f3098d7a

**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
35.04.10 – Гидромелиорация**

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по освоению учебной дисциплины

**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 (и) РПУД, к.т.н, доцент

В.И. Шмаков

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. Место учебной дисциплины в подготовке выпускника	4
2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины	7
2.1. Организационная структура, трудоёмкость и план изучения дисциплины	7
3. Общие организационные требования к учебной работе студента	8
3.1. Организация занятий и требования к учебной работе студента	8
3.2. Условия допуска к зачету по дисциплине	8
4. Лекционные занятия	8
5. Практические занятия по курсу и подготовка студента к ним	9
6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины	10
7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС	10
7.1. Рекомендации по самостоятельному изучению тем	11
7.1.1. Шкала и критерии оценивания самостоятельного изучения темы	11
8. Входной контроль и текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы студента	12
8.1. Вопросы входного контроля	12
8.2. Текущий контроль успеваемости	13
9. Промежуточная (семестровая) аттестация по курсу	13
10. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине	13

ВВЕДЕНИЕ

1. Настоящее издание является основным организационно-методическим документом учебно-методического комплекса по дисциплине Б1.В.ДВ.04.01 Современные технологии строительства и реконструкции гидромелиоративных систем (УМКД) в составе основной образовательной программы высшего профессионального образования (ООП ВО) по направлению подготовки 35.04.10 Гидромелиорация. Оно предназначено стать для них методической основой по освоению данной дисциплины.

2. Содержательной основой для разработки настоящего издания послужила рабочая программа учебной дисциплины Б1.В.ДВ.04.01 Современные технологии строительства и реконструкции гидромелиоративных систем, утвержденная в установленном порядке.

3. Методические аспекты настоящего издания развиты в учебно-методической литературе и других разработках, входящих в состав УМК по данной дисциплине. По мере совершенствования методики преподавания и методического обеспечения процессов изучения обучающимися дисциплины Б1.В.ДВ.04.01 Современные технологии строительства и реконструкции гидромелиоративных систем в университете, совокупность изданной для обучающихся учебно-методической литературы и других методических разработок по ней будет расширяться. Состояние этой совокупности отражено в п. 8.

4. Доступ студентов к электронной версии Методических указаний по изучению дисциплины Б1.В.ДВ.04.01 Современные технологии строительства в университете, обеспечен в информационной образовательной среде университета.

При этом в электронную версию могут быть внесены текущие изменения и дополнения, направленные на повышение качества настоящих методических указаний до их переиздания в установленном порядке.

Уважаемые студенты!

Приступая в 3 семестре к изучению новой для Вас учебной дисциплины, начните с вдумчивого прочтения разработанных для Вас кафедрой специальных методических указаний. Это поможет Вам вовремя понять и правильно оценить ее роль в Вашем образовании.

Ознакомившись с организационными требованиями кафедры по этой дисциплине и соизмерив с ними свои силы, Вы сможете сделать осознанный выбор собственной тактики и стратегии учебной деятельности, уберечь самих себя от неразумных решений по отношению к ней в начале семестра, а не тогда, когда уже станет поздно. Используя это издание, Вы без дополнительных осложнений подойдете к семестровой аттестации по этой дисциплине – зачет (3 семестр). Успешность аттестации зависит, прежде всего, от Вас. Ее залог – ритмичная, целенаправленная, вдумчивая учебная работа, в целях обеспечения которой и разработаны эти методические указания.

1. Место учебной дисциплины в подготовке выпускника

Учебная дисциплина Современные технологии строительства и реконструкции гидромелиоративных систем относится к вариативным дисциплинам ОПОП университета, состав которых определяется вузом и требованиями ФГОС.

Цель дисциплины – способствовать профессиональной компетентности магистра по направлению 35.04.10 Гидромелиорация через формирование у студентов знаний в области современного строительства и реконструкции объектов природообустройства и водопользования, с технологиями строительства и реконструкции объектов природопользования и водопользования; разрабатывать и использовать проектно-сметную документацию по строительству

1.1. 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 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

1.2 Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций по дисциплине

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 используемые при строительстве объектов гидромелиорации	Не знает профессиональные решения используемые при строительстве объектов гидромелиорации	Ориентируется в основных профессиональных решениях используемых при строительстве объектов гидромелиорации Знает основные профессиональные решения используемых при строительстве объектов гидромелиорации Всесторонне знает профессиональных решения используемых при строительстве объектов гидромелиорации		Контрольная работа. Семестровая работа	
		Наличие умений	Умеет применять современные профессиональные решения используемые при строительстве объектов гидромелиорации	Не умеет применять современные профессиональные решения используемые при строительстве объектов гидромелиорации	Умеет применять современные профессиональные решения используемые при строительстве объектов гидромелиорации. Умеет применять и обрабатывать современные профессиональные решения используемые при строительстве объектов гидромелиорации Умеет применять и анализировать современные профессиональные решения используемые при строительстве объектов гидромелиорации			
		Наличие навыков	Владеет навыками	Не владеет навыками	Имеет навыки применения современными профессиональными реше-			

		(владение опытом)	применения современными профессиональными решениями используемые при строительстве объектов гидромелиорации	применения современными профессиональными решениями используемые при строительстве объектов гидромелиорации	ниями 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-ЗПК-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. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины

2.1 Организационная структура, трудоёмкость и план изучения дисциплины

Вид учебной работы	Трудоёмкость, 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 трудоёмкость дисциплины:	Часы	108		
	Зачетные единицы	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.;

Таблица 2.3. Укрупнённая содержательная структура учебной дисциплины и общая схема её реализации в учебном процессе

4.1. Укрупнённая содержательная структура учебной дисциплины и общая схема её реализации в учебном процессе									
Номер и наименование раздела учебной дисциплины. Укрупнённые темы раздела	Трудоёмкость 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		всего	Фиксированные 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									
Цель, задачи и порядок повышения квалификации специалистов строительных предприятий, выполняющих работы оказывающие влияние на безопасность объектов капитального строительства.	18	2	1	1		16			
.Обзор развития правовой и нормативно-технической базы	17,5	1,5	0,5	1		16			
1 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		
								Контрольная работа. Семестровая работа	ПК-3, ПК-4

3. Общие организационные требования к учебной работе студента

1.1. Организация занятий и требования к учебной работе студента

Организация занятий по дисциплине носит циклический характер. По 8 разделам предусмотрена взаимоувязанная цепочка учебных работ: лекция – самостоятельная работа студентов (аудиторная и внеаудиторная). На занятиях студенческая группа получает задание к реферату.

Для своевременной помощи студентам при изучении дисциплины кафедрой организуются индивидуальные и групповые консультации, устанавливается время приема выполненных работ.

Учитывая статус дисциплины к её изучению предъявляются следующие организационные требования:

- обязательное посещение студентом всех видов аудиторных занятий;
- ведение конспекта в ходе лекционных занятий;
- качественная самостоятельная подготовка к практическим занятиям, активная работа на них;
- активная, ритмичная самостоятельная, аудиторная и внеаудиторная работа студента; своевременная сдача преподавателю отчетных документов по аудиторным и внеаудиторным видам работ;
- в случае наличия пропущенных студентом занятий, необходимо получить консультацию по подготовке и оформлению отдельных видов заданий.

Для успешного освоения курса, студенту предлагаются учебно-информационные источники в виде учебной, учебно-методической литературы.

3.2 Условия допуска к зачету (3 семестр)

Зачет выставляется студенту согласно Положения о текущей, промежуточной аттестации студентов и слушателей в ФГБОУ ВО Омский ГАУ, выполнившему в полном объеме все перечисленные в п.2-3 требования к учебной работе, прошедший все виды тестирования с положительной оценкой. В случае не полного выполнения указанных условий по уважительной причине, студенту могут быть предложены индивидуальные задания по пропущенному учебному материалу.

Таблица 3 - Лекционный курс. Примерный тематический план чтения лекций по разделам учебной дисциплины

Номер		Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы
раздела	лекции		очная форма	заочная форма	
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	x
Всего лекций по учебной дисциплине:		час	Из них в интерактивной форме:		час
- очная форма обучения		18	- заочная форма обучения		4
<p><i>Примечания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 					

5. Практические занятия по дисциплине и подготовка студента к ним

Практические занятия по курсу проводятся в соответствии с планом, представленным в таблице 4.

Подготовка студентов к практическим занятиям осуществляется с учетом общей структуры учебного процесса. На практических занятиях осуществляется входной и текущий аудиторный контроль в виде опроса, по основным понятиям дисциплины.

Студент готовит реферат по предложенным преподавателем темам.

Таблица 4 - Примерный тематический план практических занятий по разделам учебной дисциплины

Номер		Тема занятия/ Примерные вопросы на обсуждение (для занятий в формате семинарских)	Трудоёмкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы	Связь занятия с ВАРС*
раздела (модуля)	занятия		очная форма	заочная форма		
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			
<p>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; ...</p>						
<p>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</p>						

6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины

При изучении конкретного раздела дисциплины, из числа вынесенных, на лекционные и практические занятия, обучающемуся следует учитывать изложенные ниже рекомендации. Обратите на них особое внимание при подготовке к аттестации.

Раздел 1. Введение. Организация и управление проектно-исследовательскими работами

Краткое содержание

Основные понятия строительства объектов природообустройства. Задачи природообустройства. Классификация объектов природообустройства. Стадии проектирования. Состав и содержание инженерных изысканий для подготовки проектной документации. Инженерные изыскания. Сметная документация. Предпроектная и проектная подготовка к строительству. Автоматизация и компьютеризация проектно-исследовательских работ. Выбор территории. Генеральный план, виды генеральных планов. Принципы построения генерального плана. Инженерные сети предприятия. Подъездные пути. Осушение поверхности строительной площадки. Строительство в особых случаях.

Раздел 2. Основные технические решения по строительной площадке предприятия

Краткое содержание

Цель и задачи подготовки строительного производства. Единая система подготовки строительного производства. Общая организационно-техническая подготовка. Подготовка объекта к строительству. Подготовка к производству основных работ. Ресурсное обеспечение строительства. Общие правила проектирования стройгенпланов. Временные вспомогательные базы строительства. Организация транспортного и дорожного хозяйства на строительстве.

Раздел 3. Подготовка строительного производства

Краткое содержание

Общие положения земляных работ. Грунты и их строительные свойства. Подготовительные и вспомогательные свойства. Определение объемов разрабатываемого грунта. Разработка грунта механизированным способом. Закрытые способы разработки грунта.

Раздел 4. Строительные генеральные планы

Краткое содержание

Общие положения бетонных и железобетонных работ. Типы опалубки и области их применения. Армирование конструкций. Транспортирование бетонной смеси. Бетонирование монолитных конструкций. Укладка и уплотнение бетонной смеси. Выдерживание бетона и уход за ним. Контроль качества бетона. Распалубливание и отделка поверхности бетона. Приемка работ.

Раздел 5. Земляные работы

Краткое содержание

Общие положения земляных работ. Грунты и их строительные свойства. Подготовительные и вспомогательные свойства. Определение объемов разрабатываемого грунта. Разработка грунта механизированным способом. Закрытые способы разработки грунта.

Раздел 6. Бетонные и железобетонные работы

Краткое содержание

Общие положения бетонных и железобетонных работ. Типы опалубки и области их применения. Армирование конструкций. Транспортирование бетонной смеси. Бетонирование монолитных конструкций. Укладка и уплотнение

ние бетонной смеси. Выдерживание бетона и уход за ним. Контроль качества бетона. Распалубливание и отделка поверхности бетона. Приемка работ.

Раздел 7. Монтаж строительных конструкций

Краткое содержание

Такелажное оборудование и монтажная оснастка. Монтажные краны. Транспортирование и хранение элементов конструкций. Монтаж конструкций. Монтаж железобетонных конструкций. Монтаж стальных конструкций. Работы нулевого цикла. Использование временных и постоянных зданий и сооружений. Монтаж конструкций.

Процедура оценивания

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.

Шкала и критерии оценивания ответов на вопросы рубежного контроля

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 ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС

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.

7.1. Рекомендации по самостоятельному изучению тем

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела/ вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкость, час.	Форма текущего контро- ля 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.			

7.1.1 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ самостоятельного изучения темы

- 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.

8. Входной контроль и текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы студента

8.1 Вопросы для 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.

8.2 Текущий контроль успеваемости

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.

Другое (какой контроль, в какой форме, критерии оценки)

В качестве текущего контроля может быть использован тестовый контроль. Тест состоит из небольшого количества элементарных вопросов по основным разделам дисциплины; может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; занимает часть ВАРС; неправильные решения разбираются на следующем занятии; частота тестирования определяется преподавателем.

9. Промежуточная (семестровая) аттестация по курсу

9.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации студентов 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»	
9.2. Основные характеристики промежуточной аттестации студентов по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым студентом 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	процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра
Основные условия получения студентом зачёта:	1) студент выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование.
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

10. 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 (УМКД), соответствующий данной рабочей программе и прилагаемый к ней. При разработке УМКД кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению. В состав УМКД входят перечисленные ниже и другие источники учебной и учебно-методической информации, средства наглядности.

Предусмотренная рабочей учебной программой учебная и учебно-методическая литература размещена в фондах НСХБ и/или библиотеке обеспечивающей преподавание кафедры.

Учебно-методические материалы для обеспечения самостоятельной работы обучающихся размещены в электронном виде в ИОС ОмГАУ-Moodle (<http://do.omgau.ru/course/view.php?id>), где:

- обучающийся имеет возможность работать с изданиями ЭБС и электронными образовательными ресурсами, указанными в рабочей программе дисциплины, отправлять из дома выполненные задания и отчёты, задавать на форуме вопросы преподавателю или сокурсникам;

- преподаватель имеет возможность проверять задания и отчёты, оценивать работы, давать рекомендации, отвечать на вопросы (обратная связь), вести мониторинг выполнения заданий (освоения изучаемых разделов) по конкретному студенту и группе в целом, корректировать (в случае необходимости) учебно-методические материалы.

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
Лулева, Е. Н. История и современные проблемы гидромелиорации : учебное пособие / Е. Н. Лулева. — 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 система ZNANIUM.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

