

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комарова Светлана Юриевна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 05.09.2024 13:03:38
Уникальный программный ключ:
43ba42f5deac4116bbfcb9ac98e39108031227a81add207cbe4149f7098d7a

**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 и 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				Комиссионная оценка
		само-оценка	взаимо-оценка	Оценка со стороны		
				преподавателя	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 самоподготовки	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 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 профессиональных решения используемых при строительстве объектов гидромелиорации. Всесторонне знает профессиональных решения используемых при строительстве объектов гидромелиорации		Контрольная работа. Семестровая работа	
		Наличие умений	Умеет применять современные	Не умеет применять современные	Умеет применять современные профессиональные решения используемые 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-3гк-4	Полнота знаний	Знает современное техническое перевооружение систем гидротехнических сооружений	Не знает современное техническое перевооружение систем гидротехнических сооружений	
		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.	Контрольная работа. Семестровая работа
		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: Управление 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: Управление 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.

1.1.4. 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.

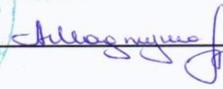
Оценку «хорошо» заслуживает студент, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его. Необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.

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 (трудоемкости), 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 <u>Природообустройства, водопользования и охраны водных ресурсов;</u> протокол № <u>14</u> от <u>07.06.2021</u> г. Зав. кафедрой, канд. с.-х. наук, доцент.  Кныш А.И.
б) На заседании методической комиссии по направлению 35.04.10 Гидромелиорация; протокол № <u>10</u> от <u>16.06.2021</u> 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