

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИС: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 05.09.2024 08:23:03

Уникальный программный ключ:

43ba42f5dcaae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

**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 20.03.02 – Природообустройство и водопользование

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине**

Б1.В.ДВ.03.02 Инженерное обустройство территорий

**Направленность (профиль) «Инженерные системы сельскохозяйственного
водоснабжения, обводнения и водоотведения»**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра -	природообустройства, водопользования и охраны водных ресурсов
Разработчик,	В.В. Попова
Омск 2021	

ВВЕДЕНИЕ

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

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

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

5. 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.

6. 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
Общепрофессиональные компетенции					
ПК-1	Способен к организации работ по эксплуатации систем природообустройства	ИД-1 _{ПК-1} соблюдает установленную технологическую дисциплину при эксплуатации объектов природообустройства	материалы, используемые для составления схем вертикальной планировки и проектов детальной планировки	применять специальные мероприятия по инженерной подготовке территорий	навыки выполнения вертикальной планировки и правильном использовании рельефа;

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		Комиссионная оценка
				преподавателя	представителя производства	
		1	2	3	4	5
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРС:	1					
- РГР	1.1			Защита РГР		
- Самостоятельное изучение тем	1.2			тестирование		
Текущий контроль:	2					
- в рамках семинарских занятий и подготовки к ним	2.1	Вопросы для самоподготовки				
Рубежный контроль:	3					
- решение теста	3.1			тестирование		
* 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	Тестовые вопросы для проведения входного контроля
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы входного контроля
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС	Перечень тем для РГР
	Критерии оценки
	Вопросы для самостоятельного изучения темы
	Критерии оценки самостоятельного изучения темы
3. Средства для рубежного контроля	Тестовые вопросы для проведения рубежного контроля
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы рубежного контроля
4. Средства для проведения итогового контроля	Тестовые вопросы для проведения итогового контроля
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы итогового контроля

2.3. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

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				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач		
Критерии оценивания								
ПК-1	ИД-1 _{ПК-1}	Полнота знаний	Знает материалы, используемые для составления схем вертикальной планировки и проектов детальной планировки	Не знает материалы, используемые для составления схем вертикальной планировки и проектов детальной планировки	Поверхностно знаком материалами, используемыми для составления схем вертикальной планировки и проектов детальной планировки	Знает материалы, используемые для составления схем вертикальной планировки	Знает материалы, используемые для составления схем вертикальной планировки и проектов детальной планировки	Тестирование, РГР
		Наличие умений	Умеет применять специальные мероприятия по инженерной подготовке территорий;	Не умеет применять специальные мероприятия по инженерной подготовке территорий;	Имеет представление специальных мероприятиях по инженерной подготовке территорий	Умеет применять специальные мероприятия по инженерной подготовке территорий;	Уверенно умеет применять специальные мероприятия по инженерной подготовке территорий;	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками выполнения вертикальной планировки и правильном использовании рельефа;	Не владеет навыками выполнения вертикальной планировки и правильном использовании рельефа	Имеет навыки выполнения вертикальной планировки.	Владеет навыками выполнения вертикальной планировки и правильном использовании рельефа.	Уверенно владеет навыками выполнения вертикальной планировки и правильном использовании рельефа	

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

3.1.1 . Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС

- Цель: Закрепить и углубить знания, полученные в процессе изучения теоретического материала.
- Критерии оценки: Выполненные расчетно-графические работы сдаются на проверку преподавателю. При обнаружении ошибок работы возвращается студенту на исправление и доработку. При большом количестве пропусков возможно собеседование по работам.

Разделы дисциплины, усвоение которых обучающимися сопровождается или завершается выполнением расчетно-графических работ:

Разделы дисциплины, усвоение которых обучающимися сопровождается или завершается выполнением РГР		Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения РГР
№	Наименование	
1	Инженерное оборудование территории	ПК-1 соблюдает установленную технологическую дисциплину при эксплуатации объектов природообустройств
2	Вертикальная планировка	

При составлении задания для расчетно-графических работ обучающиеся имеют возможность предложить преподавателю использовать данные, полученные на учебной практике, либо на производстве.

Перечень примерных тем РГР

- Проектирование дорог местного значения. По вариантам)

Критерии оценки

Общая оценка по защите расчетно-графической работы студента определяется с учетом его теоретической подготовки, качества выполнения и оформления работы.

«Зачтено» - расчетно-графическая работа выполнена без замечаний.

«Не зачтено» - в расчетно-графической работе допущены ошибки, требующие исправления.

ВОПРОСЫ для самостоятельного изучения темы

Номер раздела дисципли ны	Тема в составе раздела/ вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемко сть, час.	Форма текущего контроля по теме
1	2	3	4
Очная форма обучения			
1	Тема: Инженерное оборудование территории		Рубежное тестирование
	Состав и содержание проекта размещения сети дорог	4	
2	Тема: Вертикальная планировка		Рубежное тестирование
	Вертикальная планировка методом проектных горизонталей	4	
Заочная форма обучения			
1	Тема: Инженерное оборудование территории		Рубежное тестирование
	Состав и содержание проекта размещения сети дорог	4	
	Основные понятия об инженерном оборудовании территории	2	
	Состав сооружений, вспомогательных устройств	2	

	Основные требования к проектированию дороги в продольном профиле	2	
	Основные требования к дорожным одеждам. Элементы дорожных одежд..	2	
	Анализ территории и условия пригодности для строительства. Инженерные мероприятия по подготовке территории к строительству.	2	
	Общие принципы и методика размещения сети дорог местного значения в районе. Построение эпюры грузонапряженности дорог и определение их класса	2	
	Трассирование дороги на местности. Опорные точки. Круговые кривые и их элементы.	2	
2	Тема: Вертикальная планировка		
	Вертикальная планировка методом проектных горизонталей	4	
	Естественный рельеф и способы его оценки, организация стока поверхностных вод	4	
	Цель и основные задачи вертикальной планировки, естественный рельеф и способы его оценки, организация стока поверхностных	4	
	Решение проектных задач средствами вертикальной планировки, определение объемов земляных работ	4	
Примечание: Учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1, 2, 3, 4.			

3.2.1 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ самостоятельного изучения темы

- оценка «зачтено» выставляется, если прошел рубежное тестирование по разделам дисциплины.

- оценка «не зачтено» выставляется, если прошел рубежное тестирование по разделам дисциплины.

ВОПРОСЫ для проведения входного контроля

1. Из чего состоят грунты?
2. Что понимается под структурой и текстурой грунта?
3. Каковы особенности глинистых минералов?
4. В каком виде в грунтах встречается вода?
5. Какие структурные связи существуют в грунтах?
6. Каковы размеры крупнообломочных, песчаных, пылеватых и глинистых частиц?
7. Что называется гранулометрическим составом грунта?

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ответов на вопросы входного контроля

- «зачтено» - выставляется обучающемуся, если получено более 50% правильных ответов.
- «не зачтено» - выставляется обучающемуся, если получено менее 50% правильных ответов.

Тестовые вопросы для проведения рубежного контроля

1. Поперечным профилем дороги называют-
 - 1) Разницу между отметкой поверхности земли и отметкой бровки дороги, определяющей высоту насыпи или глубину выемки
 - 2) изображение на чертеже сечения дороги плоскостью, перпендикулярной ее продольной оси.
 - 3) комплекс сооружений, предназначенных обеспечивать непрерывное, удобное и безопасное движение автомобилей с расчетной нагрузкой и установленными скоростями.
 - 4) развернутую в плоскости чертежа проекцию оси дороги на вертикальную плоскость.

2. Рабочей отметкой называют-

- 1) Разницу между отметкой поверхности земли и отметкой бровки дороги, определяющей высоту насыпи или глубину выемки
- 2) линия сопряжения поверхностей откоса и обочины
- 3) неукрепленные грунтовые полосы поверхности земляного полотна.
- 4) линии сопряжения обочин с проезжей частью

3. Уклон дороги на отрезке с известными отметками крайних точек рассчитывается как:

- 1) произведение превышения на расстояние
- 2) отношение расстояния к превышению
- 3) отношение превышения одной точки над другой к расстоянию между этими точками
- 4) разность расстояния и превышения

4. Дорожная одежда это:

- 1) укрепленная часть поверхности земляного полотна дороги в пределах проезжей части, по которой непосредственно движется транспорт;
- 2) комплекс сооружений, обеспечивающих движение транспортных средств с расчетной скоростью на всем протяжении в течение всего года при любых погодных условиях;
- 3) Несущая прочная часть одежды, устраиваемая из каменных материалов или грунта, обработанного вяжущими материалами.

5. Расчетная скорость -это;

- 1) число автомобилей, проходящих через данное сечение в единицу времени (час, сутки);
- 2) число дней в году, в течение которых дорога является проезжаемой.
- 3) максимальная скорость, с которой автомобили могут двигаться на всем протяжении дороги безаварийно.
- 4) максимальное количество автомобилей, которые могут пройти по дороге с определенной скоростью.

6. Ширина земляного полотна для дороги II-С категории принимается:

- 1) 8.0
- 2) 6.0
- 3) 4.5
- 4) 4.75

7. Бровкой земляного полотна называют-

- 1) разницу между отметкой поверхности земли и отметкой бровки дороги, определяющей высоту насыпи или глубину выемки
- 2) линия сопряжения поверхностей откоса и обочины
- 3) неукрепленные грунтовые полосы поверхности земляного полотна.
- 4) линии сопряжения обочин с проезжей частью

8. Уклон дороги на отрезке с известными отметками крайних точек рассчитывается как:

- 1) произведение превышения на расстояние
- 2) отношение расстояния к превышению
- 3) отношение превышения одной точки над другой к расстоянию между этими точками
- 4) разность расстояния и превышения

9. Основание дорожной одежды это:

- 1) укрепленная часть поверхности земляного полотна дороги в пределах проезжей части, по которой непосредственно движется транспорт;
- 2) комплекс сооружений, обеспечивающих движение транспортных средств с расчетной скоростью на всем протяжении в течение всего года при любых погодных условиях;
- 3) несущая прочная часть одежды, устраиваемая из каменных материалов или грунта, обработанного вяжущими материалами.

10. Пропускная способность дороги это- ;

- 1) число автомобилей, проходящих через данное сечение в единицу времени (час, сутки);
- 2) число дней в году, в течение которых дорога является проезжаемой.
- 3) максимальная скорость, с которой автомобили могут двигаться на всем протяжении дороги безаварийно.
- 4) максимальное количество автомобилей, которые могут пройти по дороге с определенной скоростью.

Критерии оценки

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 61% правильных ответов.

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, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	дифференцированный зачет
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) прошёл заключительное тестирование; 3) подготовил полнокомплектное учебное портфолио.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ при получении зачета

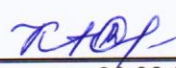
Зачет выставляется студенту по факту выполнения графика учебных работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины. По итогам изучения дисциплины, студенты проходят заключительное тестирование. Тестирование является формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин.

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ

Фонд оценочных средств учебной дисциплины Б1.В.ДВ.03.02 Инженерное обустройство
территорий
в составе ОПОП 20.03.02 – Природообустройство и водопользование

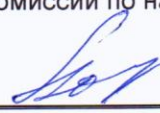
1 Рассмотрен и одобрен в качестве базового варианта:

а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры природообустройства,
водопользования и охраны водных ресурсов
протокол № 14 от 07.06.2021.

И.о.зав. кафедрой, канд. с.-х. наук, доцент  Ю.В. Корчевская

б) На заседании методической комиссии по направлению 20.03.02 – Природообустройство и
водопользование;

протокол № 11 от 08.06.2021.

Председатель МКН – 20.03.02  В.В. Попова

2. Рассмотрен и одобрен внешним экспертом

Директор ООО «ВодоПрофи» _____

Г.Г. Шамсутдинов



ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к фонду оценочных средств учебной дисциплины Б1.В.ДВ.03.02 Инженерное обустройство
территорий в составе ОПОП 20.03.02 Природообустройство и водопользование

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