

«Омский государственный аграрный уни

ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе.
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 дисциплины.
4. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения и контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.
5. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры – природобустройства водопользования и охраны водных ресурсов, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа дисциплины.

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

Вид учебной работы	Трудоемкость, час			
	семестр, курс*			
	очная форма		заочная форма	
	№ сем.3	№ сем.	№ курса	№ курса
1. Контактная работа				
1.1. Аудиторные занятия, всего	54			
- лекции	18			
- практические занятия (включая семинары)	18			
- лабораторные работы	18			
1.2. Консультации (в соответствии с учебным планом)				
2. Внеаудиторная академическая работа	54			
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:				
Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде**				
- РГР	16			
-				
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы	10			
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям	20			
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):	8			
3. Получение диф. зачета по итогам освоения дисциплины	+			
ОБЩАЯ трудоемкость 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.;				

ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения 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
Входной контроль			Письменный опрос		
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРС:					
-РГР			Защита РГР		
Самостоятельное изучение тем			Устный опрос		
Текущий контроль:					
- в рамках общеуниверситетской системы контроля успеваемости	Вопросы для самоподготовки				
Промежуточная аттестация* обучающихся по итогам изучения дисциплины			Зачет с оценкой		
* данным знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы					

2.2 Общие критерии оценки хода и результатов изучения учебной дисциплины

1.Формальный критерийполучения 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 обучающегося 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 итоговых результатов изучения дисциплины	2.4. Критерии аттестационной оценки качественного уровня результатов изучения дисциплины

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	Расчетно-графическая работа
	Критерии оценки индивидуальных результатов выполнения расчетно-графической работы
3. Средства для текущего контроля	Вопросы для самоподготовки по темам семинарских занятий
	Критерии оценки самоподготовки по темам семинарских занятий
4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	
	Тестирование для проведения рубежного контроля (зачета)

2.4 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								
ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ИД-2 _{ОПК-3} осуществляет мероприятия по повышению эффективности строительного производства, технического перевооружения строительной организации	Полнота знаний	Внутреннее устройство, принадлежность машин и оборудования для различных инженерных изысканий	Не знает внутреннее устройство, принадлежность машин и оборудования для различных инженерных изысканий	Не в полной мере знает внутреннее устройство машин и оборудования для целей инженерных изысканий	Знает внутренне устройство машин и оборудования, но не в полной мере понимает предназначение машин и механизмов	Отлично понимает и разбирается во внутреннем устройстве, принадлежности машин и оборудования для различных инженерных изысканий	Тестирование РГР
		Наличие умений	Подбирать необходимые машины и механизмы для конкретных видов работ.	Не умеет подбирать необходимые машины и механизмы для конкретных видов работ.	Плохо разбирается в аспектах практического использования машин и механизмов для конкретных видов работ.	Не в полной мере умеет в аспектах практического использования машин и механизмов для конкретных видов работ.	Способен оптимально подбирать машины и механизмы для конкретных видов работ сопоставляя функциональные возможности механизмов с видом деятельности.	

		Наличие навыков (владение опытом)	Подбора машин согласно их индивидуальной системе индикации	Не разбирается в системе индикации машин и оборудования	Плохо разбирается в системе индикации машин и оборудования, допускает ошибки в идентификации	Способен идентифицировать модификацию машины и оборудования, допуская ошибки в обосновании выбора модели для конкретных видов работ.	Способен подбирать машину согласно их индивидуальной системе индикации оптимально подходящую для конкретных видов работ	
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-3 _{ОПК-4} применяет основные виды строительных машин и механизмов	Полнота знаний	Технические характеристики машин и механизмов, их рабочих органов.	Не знает и не разбирается в технических характеристиках машин и механизмов, их рабочих органов.	Частичное знание и понимание технических характеристик машин и механизмов их рабочих органов.	Разбирается в технических характеристиках машин и механизмов, но плохо понимает функциональную принадлежность рабочих органов с конкретным видом деятельности	Отлично знает технические характеристики машин и механизмов, рабочих органов и их функциональную принадлежность	
		Наличие умений	Подбирать строительную технику под конкретные задачи согласно ее спецификации	Не умеет подбирать строительную технику под конкретные задачи согласно ее спецификации	Не понимает связи между строительной техникой и видами работ	Допускает незначительные ошибки в подборе строительной техники	Способен подбирать строительную технику под конкретные задачи согласно ее спецификации	
		Наличие навыков (владение опытом)	Работы со справочной и нормативно-технической документацией	Не способен найти необходимую информацию в справочных данных и нормативно-технической документации	Знает источники, но затрудняется с поиском необходимой информации	Знает источники, но не в полной мере владеет пониманием материала.	Способен работать со справочной и нормативно-технической документацией	
ПК-4 Способен к участию в строительстве гидротехнических сооружений и мелиоративных систем	ИД-3 _{ПК-4} осуществляет повышение эффективности производственной деятельности при строительстве объекта	Полнота знаний	Знать профессии и квалификации строительных рабочих, организацию их труда	Не знает профессии и квалификации строительных рабочих, организацию их труда	Частично знает профессии и квалификации строительных рабочих, организацию их труда	Не в полной мере осознает и понимает профессии и квалификации строительных рабочих, организацию их труда	Знать профессии и квалификации строительных рабочих, организацию их труда	
		Наличие умений	Уметь определять должностные обязанности, и разряды квалификаций сотрудников строительных машин и оборудования в соответствии с необходимыми работами	Не умеет определять должностные обязанности, и разряды квалификаций сотрудников строительных машин и оборудования в соответствии с необходимыми работами	Допускает серьезные ошибки в определении должностных обязанностей, и разряды квалификаций сотрудников строительных машин и оборудования в соответствии с необходимыми работами	Не в полной мере умеет определять должностные обязанности, и разряды квалификаций сотрудников строительных машин и оборудования в соответствии с необходимыми работами	Умеет определять должностные обязанности, и разряды квалификаций сотрудников строительных машин и оборудования в соответствии с необходимыми работами	

		Наличие навыков (владение опытом)	Планировать деятельность персонала по эксплуатации объектов водоснабжения, обводнения и водоотведения	Отсутствие навыков по планированию деятельности персонала по эксплуатации объектов водоснабжения, обводнения и водоотведения	Частичное понимание организации планирования деятельности персонала по эксплуатации объектов водоснабжения, обводнения и водоотведения	Не в полной мере присутствует наличие навыков по планированию деятельности персонала по эксплуатации объектов водоснабжения, обводнения и водоотведения	Способен планировать деятельность персонала по эксплуатации объектов водоснабжения, обводнения и водоотведения	
--	--	-----------------------------------	---	--	--	---	--	--

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

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.

Работа по теме прежде всего предполагает ее изучение по учебнику или пособию. Следует обратить внимание на то, что в любой теории, есть либо неубедительные, либо чересчур абстрактные, либо сомнительные положения. Поэтому необходимо вырабатывать самостоятельные суждения, дополняя их аргументацией, что и следует демонстрировать на семинарах. Для выработки самостоятельного суждения важным является умение работать с научной литературой. Поэтому работа по теме кроме ее изучения по учебнику, пособию предполагает также поиск по теме научных статей в научных журналах. Такими журналами являются: Любые технические журналы связанные с машинами и оборудованием. Выбор статьи, относящейся к теме, лучше делать по последним в году номерам, где приводится перечень статей, опубликованных за год.

При изучении раздела (темы) из числа вынесенных на лекционные обучающемуся требуется освоить материалы статей в рамках данной темы

Самостоятельная подготовка предполагает использование ряда методов.

1. Конспектирование. Конспектирование позволяет выделить главное в изучаемом материале и выразить свое отношение к рассматриваемой автором проблеме.

Техника записей в конспекте индивидуальна, но есть ряд правил, которые могут принести пользу его составителю: начиная конспект, следует записать автора изучаемого произведения, его название, источник, где оно опубликовано, год издания. Порядок конспектирования:

- а) внимательное чтение текста;
- б) поиск в тексте ответов на поставленные в изучаемой теме вопросы;
- в) краткое, но четкое и понятное изложение текста;
- г) выделение в записи наиболее значимых мест;
- д) запись на полях возникающих вопросов, понятий, категорий и своих мыслей.

2. Записи в форме тезисов, планов, аннотаций, формулировок определений. Все перечисленные формы помогают быстрой ориентации в подготовленном материале, подборе аргументов в пользу или против какого-либо утверждения.

3. Словарь понятий и категорий. Составление словаря помогает быстрее осваивать новые понятия и категории, увереннее ими оперировать. Подобный словарь следует вести четко, разборчиво, чтобы удобно было им пользоваться. Из приведенного в УМК глоссария нужно к каждому семинару выбирать понятия, относящиеся к изучаемой теме, объединять их логической схемой в соответствии с вопросами семинарского занятия.

Перечень примерных тем расчетно-графических работ

№ 1 - Кинематический расчет бетоносмесителя.

Цель: изучить конструктивные особенности, принципы работы гравитационного бетоносмесителя, понятия зубчатая и фрикционная передачи, их назначение и конструкции, передаточное число зубчатой и фрикционной передач и их определение.

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ:

- Зарисовать кинематическую схему бетоносмесителя с указанием конструктивных элементов и спецификацией.

- Привести описание принципов работы бетоносмесителя с ссылками на кинематическую схему.

- Выполнить расчет параметров работы бетоносмесителя по данным индивидуального задания и сделать вывод по проведенному расчету.

- Ознакомиться с лабораторной установкой, определить её конструктивные элементы, их назначение и принципы работы, опытным путем определить значения рабочих параметров лабораторной установки и провести расчеты по этим параметрам.

- 2 - Определение механического и объемного коэффициента полезного действия

раствор- насоса;

Цель: изучить конструктивные особенности, принципы работы диафрагмового растворонасоса, принципы передачи и преобразования характера движения от силовой установки к рабочим или исполнительным органам.

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ:

- зарисовать схему растворонасоса с указанием конструктивных элементов и спецификацией.
- привести описание принципов работы растворонасоса со ссылками на схему.
- выполнить расчет механического и объемного КПД растворонасоса по данным индивидуального задания и сделать вывод по проведенному расчету.
- ознакомиться с лабораторной установкой, определить её конструктивные элементы, их назначение и принципы работы, опытным путем определить значения рабочих параметров лабораторной установки и провести расчеты по этим параметрам.

-3 - Определение максимальной грузоподъемности лебедки и скорости подъема груза;

Цель: Определить максимальную грузоподъемность и скорость подъема груза.

Принцип работы лебёдки.

Двигатель передаёт крутящий момент на вал отбора мощности лебёдки, при этом шестерня, насаженная на вал, вращает моховик через фрикционную муфту и вращающий момент, передаётся барабану. С включением рычага фрикционной передачи, груз, подвешенный на трос, намотанный на барабан, и проникнут через канатоблочную систему.

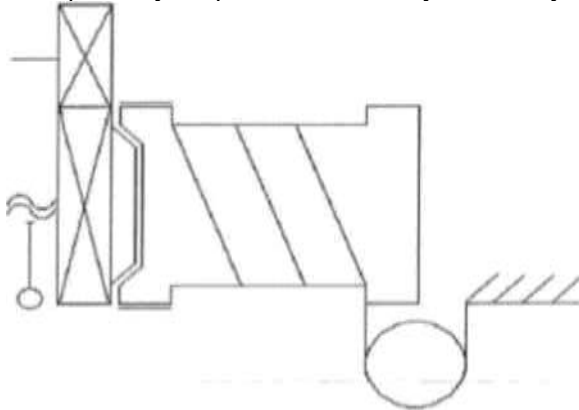


Рис. - Кинематическая схема лебедки с полиспастом

- 4 - Определение параметра работы одноковшового экскаватора.

Цель: изучить конструктивные особенности и принципы работы одноковшового экскаватора, определить основные рабочие параметры экскаватора при заданных условиях работы. Одноковшовый универсальный экскаватор - землеройная машина циклического действия. Цикл работы (рабочий процесс) состоит из 4-х последовательных операций: выемка (разработка грунта), перемещение грунта к месту выгрузки, выгрузка, возвращение на исходную позицию. Одноковшовые экскаваторы используются при сооружении каналов, водохранилищ, плотин, дамб, на механизации погрузочно-разгрузочных работ, забивке свай, уплотнении грунтов и др. Существуют различные виды одноковшовых экскаваторов, отличающихся друг от друга конструктивными особенностями, принципами работы и назначением. Технические и рабочие параметры экскаватора указываются в названии марки (индексации).

При строительстве канало-трапецеидального сечения производится выемка грунта одноковшовым экскаватором. Требуется рассчитать производительность экскаватора и расчетный срок выполнения объема работ по строительству.

Последовательность выполнения работы:

1. По индексации, указанной в индивидуальном задании, провести описание технических характеристик экскаватора и определить геометрическую емкость ковша.
2. Определить конструктивную (расчетную, теоретическую) производительность экскаватора.
3. Определить техническую производительность.
4. Определить эксплуатационную производительность.
5. Определить количество рабочих циклов экскаватора за смену.
6. Определить объем земляных работ при устройстве выемки.
7. Определить требуемое число рабочих циклов в течении времени разработки выемки под канал.
8. Определить продолжительность работ при устройстве выемки.

Для машин циклического действия расчетная (теоретическая) производительность определяется по следующей зависимости:

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ расчетно-графической работы

В результате проверки расчетно-графической работы, работа зачтена или не зачтена. Работа оценивается по четырем показателям:

1. оценки качества процесса подготовки расчетно-графической работы;
- оценки содержания расчетно-графической работы (правильность выполнения);
- оценки оформления расчетно-графической работы;

Каждый показатель оценивается по следующим показателям:

Расчетно-графическая работа зачтена, если:

- бакалавр ритмично выполнял план написания расчетно-графической работы;
- полно и всесторонне раскрыто теоретическое содержание темы;
- оформление расчетно-графической работы соответствует предъявляемым требованиям;
- при сдаче работы бакалавр на все вопросы преподавателя дал аргументированные ответы. Расчетно-графическая работа не зачтена, если:
- бакалавр нарушал сроки написания расчетно-графической работы и ее сдачи;
- в расчетно-графической работе содержатся грубые теоретические ошибки, расчетно-графическая работа имеет поверхностную аргументацию по основным положениям темы;
- оформление расчетно-графической работы имеет значительные нарушения предъявляемым требованиям;
- при собеседовании у бакалавра наблюдается частичное или полное не владение материалом расчетно-графической работы, бакалавр не дал правильных ответов на большинство заданных вопросов, т.е. обнаружил серьезные пробелы в профессиональных знаниях.

Не зачтенная расчетно-графическая работа, полностью перерабатывается и представляется заново.

Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС

. Рекомендации по самостоятельному изучению тем

«Техническое обслуживание силового оборудования тракторов и тягачей.»

1. Особенности технического обслуживания тракторов и тягачей
2. Планирование технического обслуживания
3. Особенности хранения машин

«Техническое обслуживание трансмиссий, механизмов управления, ходовых устройств.»

1. Особенности технического обслуживания трансмиссии
2. Особенности технического обслуживания механизмов управления
3. Особенности технического обслуживания ходовых устройств

«Основные положения по организации эксплуатации мелиоративных машин и технического оборудования используемых в гидромелиорации.»

1. Разновидности технического оборудования мелиоративных машин.
2. Эксплуатация мелиоративных машин
3. Индексация строительных машин

«Организация формы управления машинным парком».

1. Строительные машины и механизмы находятся па балансе небольших строительных организаций
2. Строительные машины и механизмы находятся па балансе специализированных подразделений механизации
3. Строительные машины и механизмы находятся па балансе специализированных подразделений механизации

«Передаточные механизмы»

1. Принципы работы передаточных механизмов
2. Виды передаточных механизмов
3. Особенности эксплуатации передаточных механизмов

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 развернутый план изложения темы |

3) Выбрать форму отчетности конспектов(план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема)
2) Оформить отчетный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями
3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
4) Предоставить отчетный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем
5) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
6) Принять участие в указанном мероприятии, пройти рубежное тестирование по разделу на аудиторном занятии и заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ самостоятельного изучения темы

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся оформил отчетный материал в виде доклада на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал в виде доклада на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

Входной контроль и текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы

Вопросы для входного контроля

1. Автогрейдеры.
2. Автомашины специального назначения. Цементовоз.
3. Автомобили. Кинематические схемы грузовых автомобилей.
4. Автомобильные краны. Кривая грузоподъемности.
5. Башенные краны.
6. Бетоносмесители, растворосмесители.
7. Бульдозеры. Сменное рабочее оборудование. Гидромониторы.
8. Гидромониторные забои. Землесосные установки. Папильонаж.
9. Грейдеры прицепные.
10. Грейдеры. Назначение и область применения.
11. Грузозахватные приспособления, лебедки, подъемники.
12. Землеройно-транспортные машины. Классификация, область применения, основные параметры.
13. Зубчатые передачи.
14. Классификация машин для земляных работ.
15. Одноковшовый универсальный экскаватор. Ковши универсальные и специальные.
16. Одноковшовый универсальный экскаватор. Область применения. Основные параметры.
17. Одноковшовый универсальный экскаватор. Ходовое оборудование. Системы управления.
18. Одноковшовый универсальный экскаватор. Ходовое оборудование. Системы управления.
19. Портальные и козловые краны. Рельсовое ходовое оборудование.
20. Скреперы. Методы разгрузки, системы привода, емкости ковшей. Пути повышения производительности.
21. Сменное рабочее оборудование одноковшового экскаватора. Прямая лопата.
22. Сменное рабочее оборудование одноковшового экскаватора. Драглайн.
23. Сменное рабочее оборудование одноковшового экскаватора. Прямая лопата.
24. Сменное рабочее оборудование одноковшового экскаватора. Обратная лопата.
25. Тракторы. Классификация, область применения.
26. Тягачи, прицепы, полуприцепы.
27. Цепные передачи.
28. Шахтные, стоечные и передвижные подъемники.
29. Шлицевые, шпоночные, прессовые соединения.

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 сослаться на мнения ведущих специалистов по обсуждаемой проблеме.

Заключительное тестирование по итогам изучения дисциплины

По итогам изучения дисциплины, обучающиеся 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.

Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины

Тестирование осуществляется по всем темам и разделам дисциплины, включая темы, выносимые на самостоятельное изучение.

Процедура тестирования ограничена во времени и предполагает максимальное сосредоточение обучающегося на выполнении теста, содержащего несколько тестовых заданий.

Тестирование проводится в письменной форме (на бумажном носителе). Тест включает в себя 30 вопросов. Время, отводимое на выполнение теста - 30 минут. В каждый вариант теста включаются вопросы в следующем соотношении:

(одиночный выбор) - 25-30%, закрытые

(множественный выбор) - 25-30%, открытые - 25-30%, на упорядочение и соответствие - 5-10% На тестирование выносятся по 10 вопросов из каждого раздела дисциплины.

Бланк теста

Образец

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Тестирование по итогам освоения дисциплины «Машины и оборудование в строительстве»

Для обучающихся направления подготовки 35.03.11- Гидромелиорация

ФИО _____ группа _____

Дата _____

Уважаемые обучающиеся!

Прежде чем приступить к выполнению заданий внимательно ознакомьтесь с инструкцией:

1. Отвечая на вопрос с выбором правильного ответа, правильный, на ваш взгляд, ответ (ответы) обведите в кружок.

2. В заданиях открытой формы впишите ответ в пропуск.

3. В заданиях на соответствие заполните таблицу.

4. В заданиях на правильную последовательность впишите порядковый номер в квадрат.

5. Время на выполнение теста - 30 минут

6. За каждый верный ответ Вы получаете 1 балл, за неверный - 0

баллов.

Максимальное количество полученных баллов 30.

Желаем удачи!

Вариант № 1

1. Машина состоит из следующих групп элементов:

не менее двух вариантов ответа:

Трансмиссия

Сцепление

Рама

Зажигание

2. Обобщенная способность машины удовлетворять определенным потребностям, связанных

с

их назначением

впишите ответ строчными буквами в именительном падеже

3. Классификация по виду выполняемых работ машины включает в себя:

Стационарные;
Машины для свайных работ;
Подъемно-транспортные;
Машины для деревообработки;

4. Устройства для соединения валов, стержней, труб, канатов это _____
впишите ответ строчными буквами в именительном падеже

5. Механизация это:

Способ производства работ;
Метод производства работ;
Деятельность человека;
Свойство.

6. Режим работы встречающийся у большинства строительных машин:

Периодический;
Циклический;
Возвратно-поступательный;
Вращательный;

7. Передаточные механизмы, связывающие рабочее и ходовое оборудование называется
впишите ответ строчными буквами в именительном падеже

8. Устройство выполняющее механическое движение с целью преобразования: энергии, материалов и информации называется
впишите ответ строчными буквами в именительном падеже

9. Классификация по режиму рабочего процесса включает в себя:

Стационарные машины;
Строительные машины;
Машины периодического действия;
Погрузочно-разгрузочные машины;

10. Искусство построение машин, раздел физики изучающее механическое движение твердых

жидких и газообразных тел называется

впишите ответ строчными буквами в именительном падеже

11. Оптимальное распределение затрат материалов, средств, труда и времени при подготовке

производства соответствует требованию:

технологичность
безопасность
транспортабельность
экологичность

12. Требования предъявляемые к приводу не менее двух вариантов ответа:

Соответствующий тип привода;
Мощность и коэффициент полезного действия;
Удобство управления машиной.
Соотношение крутящего момента и скорости вращения вала;

13. _____ Станина которая служит базой для установки узлов и агрегатов это _____

впишите ответ строчными буквами в именительном падеже

14. Высокое качеству выполняемых операций строительными машинами относится к:

производственным требованиям
экономическим требованиям
социальные требования
технологическим требованиям

15. Механическое орудие производства, представляющее собой сочетание механизмов, осуществляющих определенные движения для преобразования энергии или выполнения определенной работы это _____

впишите ответ строчными буквами в именительном падеже

16. Устройство механического привода описывается:

Пневматической схемой;
Кинематической схемой;
Гидравлической схемой;
Электрической схемой.

17. Классификации и их элементы
установите соответствие:

	По виду работ		Передвижные
--	---------------	--	-------------

	По режиму работ		Непрерывного действия
	По роду работ		Мелиоративные
	По степени передвижения		Для деревообработки

18. Давление в системе гидропривода достигает:

7-8 кг/см²

30-40 кг/см²

35-65 кг/см²

+65-100 кг/см²

19. Двигатель являющийся источником энергии для привода в действие всех механизмов

это _____

впишите ответ строчными буквами в именительном падеже

20. Конструктивно-компоновочной схемой называют:

Изображение сборочных единиц; Схематическое изображение;

Подробное изображение;

Трехмерное изображение;

21. Создание семейства машин из унифицированных сборочных единиц называется

впишите ответ строчными буквами в именительном падеже

22. Показатель качество выполняемых операций относится к:

Технологическим требованиям;

Производственным требованиям;

Экономическим требованиям;

Эксплуатационные требования.

23. Передаточные механизмы связывающие рабочее и ходовое оборудование с силовым

это _____

впишите ответ строчными буквами в именительном падеже

24. Схематическое изображение сборочных единиц пневмооборудования, показывающее

их _____

взаимную связь движение потоков воздуха от компрессора и элементов управления это

впишите ответ строчными буквами в именительном падеже

25. Социальные требования сводятся к:

Меньшему расходу материалов на конструкцию машины;

Высокое выполнение машиной качество операций;

Применение высоких технологий в основе конструкции;

+ Обеспечение безопасности труда и удобства работ.

26. Подразделение машин объединённых общностью называется

впишите ответ строчными буквами в именительном падеже

9.3.2 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

ответов на тестовые вопросы тестирования по итогам освоения дисциплины

- 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.

ПЛАНОВАЯ ПРОЦЕДУРА

получения зачета/дифференцированного зачета

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:		
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»		
Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины		
Цель аттестации -	промежуточной	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине
Форма аттестации -	промежуточной	дифференцированный зачет

Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения дифференцированного зачета осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины/профессионального модуля
	2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса; 2) прошёл заключительное тестирование; 3) и т.д.

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА сформированности компетенции

4.1. ОПК-3 - Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов

*ИД-2_{ОПК-3} Осуществляет мероприятия по повышению эффективности строительного
производства, технического перевооружения строительной*

Тип заданий: выбор одного варианта правильного ответа из нескольких предложенных

Классификация по виду выполняемых работ машины включает в себя:

Правильный ответ: Подъемно-транспортные;

Тип заданий: выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

Машина состоит из следующих групп элементов:

Правильный ответ: трансмиссия, рама

**Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах
ответов**

Цикл работы одноковшового экскаватора происходит в следующей последовательности

Правильный ответ: 1. Отрыв грунта от массива → 2. Поворот к месту выгрузки → 3. Выгрузка → 4.

Возвращение в исходную позицию

**Тип заданий: установление соответствия между элементами в предложенных вариантах
ответов**

Требования к основным элементам машины

Правильный ответ: рабочий орган – легкий монтаж и демонтаж; силовая установка- большой
моторесурс; трансмиссия- бесступенчатое регулирование и реверсный ход.

Перечень заданий с правильными ответами

**Тип заданий: открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в
виде термина, краткого определения, цифрового значения)**

Часть машины, которая непосредственно выполняет рабочие операции это

Правильный ответ: Рабочий орган

Тип заданий: / Практико-ориентированные задания (кейсы)

Ниже представлен ряд элементов передаточного механизма найдите те механизмы, недостаток
которых связан с колебанием передаточного числа

Правильный ответ: фрикционные передачи

4.2. ОПК-4 - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

*ИД-3 осуществляет повышение эффективности производственно- хозяйственной деятельности
при строительстве объекта*

Тип заданий: выбор одного варианта правильного ответа из нескольких предложенных

Основной показатель, характеризующий трактор является:

Правильный ответ: Тяговый класс

Тип заданий: выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

Навесные машины не имеют

Правильный ответ: Силовое оборудование, Ходового оборудования

**Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах
ответов**

Установите правильную последовательность этапов работы бульдозера при разработке
грунта.

Правильный ответ: 1. Набор грунта → 2. Транспортировка → 3. Разравнивание → 4. Планировка →
5. Обратный ход

**Тип заданий: установление соответствия между элементами в предложенных вариантах
ответов**

Установите соответствие между типами строительных машин и их основным назначением:

Правильный ответ: Экскаватор-Разработка и перемещение грунта с копанием; Бульдозер-Перемещение грунта или сыпучих материалов толканием; Автогрейдер-Разравнивание и уплотнение грунта; Погрузчик-Погрузка сыпучих материалов; Автогрейдер-Разработка и перемещение грунта с копанием; Погрузчик-Точное планирование поверхностей и профилирование дорожного покрытия; Каток-Уплотнение грунта или сыпучих материалов толканием

Тип заданий: открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в виде термина, краткого определения, цифрового значения)

Искусственный каменный материал полученный в результате затвердевания вяжущего вещества и заполнителей с применением добавок это

Правильный ответ: Бетон

Тип заданий: / Практико-ориентированные задания (кейсы)

Подбор техники для укладки асфальта на дорожном участке при условии, что необходимо заасфальтировать участок дороги длиной **200 м** и шириной **7 м** (общая площадь – **1 400 м²**). Толщина асфальтового покрытия – **5 см**.

Правильный ответ: Основная машина: Vögele Super 800 или аналог; Вспомогательная техника: КамАЗ-65115; , Hamn HD70 (дорожный каток); Самосвал (доставка асфальтобетонной смеси, например, КамАЗ-65115); Дорожный каток (для предварительного уплотнения, например, Hamn HD70).

ПК-4 Способен к участию в строительстве гидротехнических сооружений и мелиоративных систем

ИД-3 ПК-4 Осуществляет повышение эффективности производственно- хозяйственной деятельности при строительстве объекта

Тип заданий: выбор одного варианта правильного ответа из нескольких предложенных

Рабочий цикл одноковшового экскаватора состоит из:

Правильный ответ: Четырех операций;

Тип заданий: выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

Какой тип экскаватора наиболее подходит для рытья узкой траншеи глубиной 3 м в плотном глинистом грунте

Правильный ответ: цепной траншейный; мини-экскаватор с узким ковшом

Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов

Установите правильную последовательность операций, выполняемых бульдозером при вертикальной планировке строительной площадки

Правильный ответ: 1. Набор грунта→ 2. Транспортировка грунта→ 3. Черновая планировка поверхности → 4. Обратный ход→5. Чистовая зачистка и выравнивание→ 6. Проверка ровности поверхности нивелиром

Тип заданий: установление соответствия между элементами в предложенных вариантах ответов

Установите соответствие между типами строительных машин и их основными функциями:

Правильный ответ: Экскаватор– Разработка грунта с погрузкой в транспортные средства или отвал; Бульдозер- Перемещение и разравнивание грунта толканием; Асфальтоукладчик- Точная укладка асфальтобетонной смеси с заданной толщиной; Виброкаток - Уплотнение грунта или асфальтового покрытия

Тип заданий: открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в виде термина, краткого определения, цифрового значения)

Подразделение машин, объединённых общностью называется

Правильный ответ: класс

Тип заданий: / Практико-ориентированные задания (кейсы)

Вывезти 8000 м³ грунта на полигон (расстояние - 15 км) рассчитать период за которое будет выполнена работа

Правильный ответ: 9 смен