

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 05.09.2024 08:22:43

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deac4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

**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.О.35 Машины и оборудование для природообустройства и
водопользования**

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

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра - ПВиОВР		
Разработчик, Кандидат технических наук	Золотарев Н.В.	
Омск 2021		

ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе 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 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 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 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					
ОПК-1	Способен участвовать в осуществлении технологических процессов по инженерным изысканиям, проектированию, строительству, эксплуатации и реконструкции	ИД-1 _{опк-1} Применяет методы инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования	Внутреннее устройство, принадлежность машин и оборудования для различных инженерных изысканий	Подбирать необходимые машины и механизмы для конкретных видов работ.	Подбора машин согласно их индивидуальной системе индикации
Профессиональные компетенции					
ПК-1	Способен к организации работ по эксплуатации систем природообустройства	ИД-1 _{пк-1} соблюдает установленную технологическую дисциплину при эксплуатации объектов природообустройства	Знает особенности эксплуатации строительной техники при строительстве объектов водоснабжения	Умеет оптимально разместить строительную технику на рабочей площадке с учетом ее особенностей, характеристик	Наличие навыков работы со справочным материалом
ПК-4	Способен к руководству структурным подразделением, осуществляющим эксплуатацию систем и сооружений водопользования	ИД-2 _{пк-4} принимает профессиональные решения при эксплуатации систем водоснабжения, обводнения и водоотведения	Знать роль строительных машин и оборудования при эксплуатации систем водоснабжения обводнения и водоотведения	Разбираться в технологии строительства систем водоснабжения обводнения и водоотведения с применением машин и оборудования.	Работы со справочной и нормативно-технической документацией

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
Входной контроль	1	Повторение пройденного материала		Ответы на вопросы входного контроля		
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРС:	2					
-Самостоятельное изучение тем	2.1			тестирование		
Текущий контроль:	3					
- РГР	3.1	Исследование заданной темы		Защита РГР		
Промежуточная аттестация* бакалавров по итогам изучения дисциплины	5	Вопросы для подготовки к зачету		Решение проверочных заданий		
* 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 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	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 написания РГР.
	Процедура выбора темы обучающимся
3. Средства для текущего контроля	Вопросы для самостоятельного изучения темы
	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
	Критерии оценки самостоятельного изучения темы
4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Тестовые вопросы для проведения итогового контроля (дифференцированный зачет)
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы итогового контроля

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-1 Способен участвовать в осуществлении технологических процессов по инженерным изысканиям, проектированию, строительству, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования	ИД-1 _{опк-1} Применяет методы инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования	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
		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	
ПК-1 Способен к организации	ИД-1 _{пк-1} соблюдает установленну	Полнота знаний	Знает особенности эксплуатации	Не знаете и не понимает материал по эксплуатации строительной техники при	Демонстрирует частичное знание материала по	Допускает незначительные ошибки при размещении	Знает и понимает особенности эксплуатации	Тестирование РГР

работ по эксплуатации и систем природообустройства	ую технологическую дисциплину при эксплуатации объектов природообустройства		строительной техники при строительстве объектов водоснабжения	строительстве объектов водоснабжения	эксплуатации строительной техники при строительстве объектов водоснабжения	строительную технику на рабочей площадке с учетом ее особенностей, характеристик	строительной техники при строительстве объектов водоснабжения	
		Наличие умений	Умеет оптимально разместить строительную технику на рабочей площадке с учетом ее особенностей, характеристик	Не способен оптимально разместить строительную технику на рабочей площадке с учетом ее особенностей, характеристик	Низкий уровень навыка по размещению строительную технику на рабочей площадке с учетом ее особенностей, характеристик	Допускает незначительные ошибки при работе со справочным материалом	Умеет оптимально разместить строительную технику на рабочей площадке с учетом ее особенностей, характеристик	
		Наличие навыков (владение опытом)	Наличие навыков работы со справочным материалом	Не умеет работать со справочным материалом	Слабый уровень владения информацией	Допускает незначительные ошибки при размещении строительную технику на рабочей площадке с учетом ее особенностей, характеристик	Способен работать со справочным материалом	
ПК-4	ИД-2 ПК-4-принимает профессиональные решения при эксплуатации систем водоснабжения, обводнения и водоотведения	Полнота знаний	Обладать знаниями по строительной технике, машин и механизмов применяемых для ремонта систем водоснабжения	Не знает строительную технику, машин и механизмов применяемых для ремонта систем водоснабжения и не разбирается в ней.	Слабое знание строительной техники, машин и механизмов применяемых для ремонта систем водоснабжения	Не полное знание строительной техники, машин и механизмов применяемых для ремонта систем водоснабжения	Знает строительную технику, машин и механизмов применяемых для ремонта систем водоснабжения и не разбирается в ней.	Тестирование РГР
		Наличие умений	Уметь решать задачи, связанные с применением строительной техники	Не умеет решать задачи, связанные с применением строительной техники	Демонстрирует слабые знания при решении задач, связанных с применением строительной техники	Допускает ошибки при решении задач, связанных с применением строительной техники	Способен решать задачи, связанные с применением строительной техники	
		Наличие навыков (владение опытом)	Наличие навыков работы со справочным материалом	Не умеет работать со справочным материалом	Слабый уровень владения информацией	Допускает незначительные ошибки при работе со справочным материалом	Способен работать со справочным материалом	

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

Разделы учебной дисциплины, усвоение которых студентами сопровождается или завершается подготовкой и сдачей РГР:

Разделы дисциплины, освоение которых обучающимися сопровождается или завершается выполнением РГР		Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения РГР
№	Наименование	
2	Виды, типы, и конструктивные особенности машин и оборудования в строительстве.	ОПК-1 ПК-1
3	Мелиоративные машины и оборудование	ПК-4

Перечень примерных тем РГР

- Кинематический расчет бетоносамосвала.

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

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ:

- Зарисовать кинематическую схему бетоносамосвала с указанием конструктивных элементов и спецификацией.
- Привести описание принципов работы бетоносамосвала с ссылками на кинематическую схему.
- Выполнить расчет параметров работы бетоносамосвала 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.

- 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.

- Определение максимальной грузоподъемности лебедки и скорости подъема груза;

Цель: Определить максимальную грузоподъемность и скорость подъема груза.

Принцип работы лебедки.

Двигатель передаёт крутящий момент на вал отбора мощности лебедки, 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.

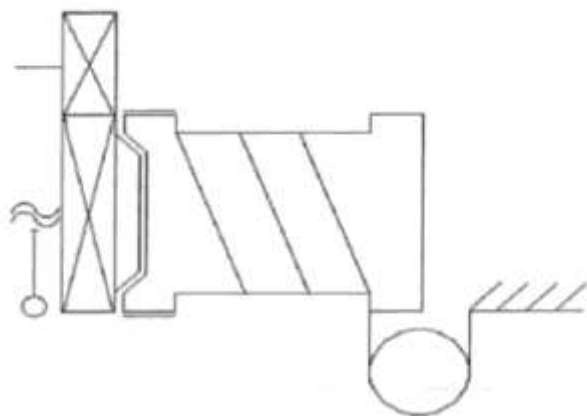


Рис. - Кинематическая схема лебедки с полиспастом

- 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 каналь 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:

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ расчетно-графической работы

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

3.1.2. ВОПРОСЫ для проведения входного контроля 3.1.2. Вопросы для входного контроля

1. Автогрейдеры.
2. Автомобили.

3. Автомобильные краны.
4. Башенные краны.
5. Бетоносмесители, растворосмесители.
6. Бульдозеры.
7. Грейдеры.
8. Зубчатые передачи.

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 Вопросы для текущего контроля

1. Автогрейдеры.
2. Автомашины специального назначения. Цементовоз.
3. Автомобили. Кинематические схемы грузовых автомобилей.
4. Автомобильные краны. Кривая грузоподъёмности.
5. Башенные краны.
6. Бетоносмесители, растворосмесители.
7. Бульдозеры. Сменное рабочее оборудование. Гидромониторы.
8. Гидромониторные заборы. Землесосные установки.
9. Грейдеры прицепные.
10. Грейдеры. Назначение и область применения.
11. Грузозахватные приспособления, лебедки, подъёмники.
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, ёмкости 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 подъёмники.
29. Шлицевые, шпоночные, прессовые соединения.
30. Шнековые каналочистители.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ответов на вопросы текущего 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.

**ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы**

Номер раздела дисципли ны	Тема в составе раздела/ вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкос ть, час.	Форма текущего контроля по теме
1	2	3	4
Очная форма обучения			
1	Техническое обслуживание силового оборудования тракторов и тягачей.	8	Тестирование
2	Техническое обслуживание трансмиссий, механизмов управления, ходовых устройств.	8	
3	Основные положения по организации эксплуатации мелиоративных машин и технического оборудования используемых в гидромелиорации.	8	
4	Организация формы управления машинным парком.	8	
	Всего	32	
Заочная форма обучения			
1	Основные эксплуатационные и технические характеристики машин. Общая классификация	6	Тестирование
	Методика расчета объемов земляных работ	6	
	Техническое обслуживание силового оборудования тракторов и тягачей.	6	
2	Специализированные территориально строительные машины	4	
	Техническое обслуживание трансмиссий, механизмов управления, ходовых устройств.	4	
	Машины и оборудование для свайных работ	4	
	Машины для бетонных и железобетонных работ	4	
	Дробильно-сортировочные машины и установки	4	
	Общие сведения о дорожных машинах	4	
	Грузоподъемные и погрузочно-разгрузочные машины	4	
	Разработка технологии и организации процессов использования строительной техники. Определение технико-экономических показателей строительных машин и оборудования для производства бетонных работ	4	
3	Основные положения по организации эксплуатации мелиоративных машин и технического оборудования используемых в гидромелиорации.	8	
	Оценка их технологических возможностей, главным образом качества их работы. Оценка производительности	4	
	Хранение и консервация машин. Техника безопасности при эксплуатации машин	4	
	Разработка технологии и организации процессов по устройству фундаментов.	4	
4	Состояние калькулирование трудовых затрат при использовании	12	
	Организация формы управления машинным парком.	12	
	Всего	64	
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;

- 2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
- 3) Подготовиться к рубежному тестированию.

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.

3.1.4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

ВОПРОСЫ для подготовки к итоговому контролю

ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ для проведения рубежного контроля

ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ для проведения рубежного контроля

- 1. Механизация – это**
способ производства работ
+метод производства работ
деятельность человека
свойство
- 2. Режим работы, встречающийся у большинства строительных машин**

+периодический
циклический
возвратно-поступательный
вращательный
- 3. Совокупность сборочных единиц и механизмов, связывающая рабочее и ходовое оборудование – это....**
ВПИШИТЕ ОТВЕТ ПРОПИСНЫМИ БУКВАМИ В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ
ТРАНСМИССИЯ
- 4. Классификация по режиму рабочего процесса включает в себя**

стационарные машины
строительные машины
+машины периодического действия
погрузочно-разгрузочные машины
- 5. Требования, предъявляемые к приводу**
ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА
ОФОРМИТЬ ПО ИНСТРУКЦИИ
+мощность и коэффициент полезного действия
+удобство управления машиной
соотношение крутящего момента
скорость вращения вала
- 6. Требования к выполняемым операциям строительных машин**

производственные
экономические
социальные

+технологические

7. **Механическое орудие производства, представляющее собой сочетание механизмов, осуществляющих определенные движения для преобразования энергии или выполнения определенной работы – это...**
ВПИШИТЕ ОТВЕТ ПРОПИСНЫМИ БУКВАМИ В ИМЕНительном ПАДЕЖЕ –
МАШИНА
8. **Двигатель, являющийся источником энергии для привода в действие всех механизмов – это...**
ВПИШИТЕ ОТВЕТ В ВИДЕ СЛОВСОЧЕТАНИЯ ПРОПИСНЫМИ БУКВАМИ В ИМЕНительном ПАДЕЖЕ –
СИЛОВАЯ УСТАНОВКА
9. **Конструктивно-компоновочной схемой называют**
изображение сборочных единиц
+схематическое изображение
подробное изображение
трехмерное изображение
10. **К каким требованиям относится показатель качества выполняемых операций**
+технологическим
производственным
экономическим
эксплуатационным
11. **Схематическое изображение сборочных единиц пневмооборудования, показывающее их взаимную связь движения потоков воздуха от компрессора и элементов управления – это.....**
ВПИШИТЕ ОТВЕТ ПРОПИСНЫМИ БУКВАМИ В ИМЕНительном ПАДЕЖЕ
ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ СХЕМА
12. **Социальные требования включают**
меньший расход материалов на конструкцию машины
высокое выполнение машиной качества операций
применение высоких технологий в основе конструкции
+обеспечение безопасности труда и удобства работ
13. **Подразделение машин объединённых общностью**
ВПИШИТЕ ОТВЕТ ВПРОПИСНЫМИ БУКВАМИ В ИМЕНительном ПАДЕЖЕ
КЛАСС
14. **Часть машины, которая непосредственно выполняет рабочие операции – это.....**
ВПИШИТЕ ОТВЕТ СЛОВСОЧЕТАНИЕМ ПРОПИСНЫМИ БУКВАМИ В ИМЕНительном ПАДЕЖЕ
РАБОЧИЙ ОРГАН
15. **Гидростатическая передача использует**
кинетическую энергию жидкости
кинетическую и потенциальную энергию жидкости
электрическую энергию
+потенциальную энергию жидкости

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

прописать процедуру проведения дифференцированного зачёта

6.1 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»	
6.2. 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 -	дифференцированный зачёт
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие студента 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) 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; 3) подготовил полнокомплектное учебное портфолио.
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. - Приложение 9)
Основные критерии достижения соответствующего уровня освоения программы учебной дисциплины при выставлении дифференцированной оценки -	

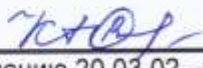
ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ

Фонд оценочных средств учебной дисциплины Б1.О.35 Машины и оборудование для
природообустройства и водопользования

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

Генеральный директор ЗАО «Родник»



 Н.К. Охотникова

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к фонду оценочных средств учебной дисциплины Б1.О.35 Машины и оборудование для
природообустройства и водопользования
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