

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Пятигорский институт (филиал) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР

Пятигорского института (филиал) СКФУ

М.В. Мартыненко

«28» марта 2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
Строительные машины и оборудование

Направление подготовки
Направленность (профиль)
Форма обучения
Год начала обучения
Изучается в 4 семестре

08.03.01 Строительство
Строительство зданий и сооружений
очная
2022

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

Введение

1. Назначение: Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации предназначен для проверки знаний студентов.

2. ФОС является приложением к программе дисциплины (модуля) «Строительные машины и оборудование»

3. Разработчик Кобаля Тамаз Леонидович, доцент кафедры строительства

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель: Дмитрий Викторович Щитов - зав. кафедрой Строительство;

Члены комиссии:

Сидякин Павел Алексеевич, кандидат технических наук, доцент, профессор кафедры строительства;

Алехина Ирина Сергеевна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры строительства.

Представитель организации-работодателя:

Кобаля Тамаз Леонидович - директор ООО «Модуль-Строй»

Экспертное заключение: ФОС текущего контроля и промежуточной аттестации соответствует ФГОС ВО и образовательной программе по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» и рекомендуется для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по дисциплине «Строительные машины и оборудование».

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код оцениваемой компетенции, индикатора (ов)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Средства и технологии оценки	Вид контроля, аттестация (текущий/промежуточный)	Тип контроля (устный, письменный или с использованием технических средств)	Наименование оценочного средства
ПК-6 (ИД-1 ПК-6; ИД-2 ПК-6; ИД-3 ПК-6; ИД-4 ПК-6; ИД-5 ПК-6; ИД-6 ПК-6; ИД-7 ПК-6; ИД-8 ПК-6; ИД-9 ПК-6)	Темы № 1-13	Экзамен	Текущий	Устный	Вопросы к экзамену
	Темы № 14-16	Собеседование	Текущий	Устный	Вопросы для собеседования
	Темы № 1-17	Тест	Текущий	Письменный	Тестовые задания

2. Описание показателей и критериев оценивания на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Уровни сформированности компетенции(ий), индикатора (ов)	Дескрипторы			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
Компетенция: ПК-6				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-1 ПК-6 Оценивает комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ	Неверно оценивает комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ	Не в полном объеме оценивает комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ	Оценивает комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ, но имеются незначительные недочеты	Оценивает комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

работ					
ИД-2 ПК-6 Составляет графика производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ	Неверно составляет графика производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ	Не в полном объеме составляет графика производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ	Составляет графика производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ, но имеются незначительны е недочеты	Составляет графика производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ	
ИД-3 ПК-6 Разрабатывает схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ	Неверно Разрабатывает схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ	Не в полном объеме разрабатывает схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ	Разрабатывает схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ, но имеются незначительны е недочеты	Разрабатывает схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ	
ИД-4 ПК-6 Составляет сводную ведомость потребности в материально-технических и трудовых ресурсах	Неверно составляет сводную ведомость потребности в материально-технических и трудовых ресурсах	Не в полном объеме составляет сводную ведомость потребности в материально-технических и трудовых ресурсах	Составляет сводную ведомость потребности в материально-технических и трудовых ресурсах, но имеются незначительны е недочеты	Составляет сводную ведомость потребности в материально-технических и трудовых ресурсах	
ИД-5 ПК-6 Составляет план мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства	Неверно составляет план мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства	Не в полном объеме составляет план мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства	Составляет план мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства, но имеются незначительны	Составляет план мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства	

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
 Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
 Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна
 Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

			е недочеты	
ИД-6 ПК-6 Разрабатывает строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ	Неверно разрабатывает строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ	Не в полном объеме разрабатывает строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ	Разрабатывает строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ, но имеются незначительны е недочеты	Разрабатывает строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ
ИД-7 ПК-6 Разрабатывает технологические карты на производство строительно- монтажных работ при возведении здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Неверно разрабатывает технологические карты на производство строительно- монтажных работ при возведении здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Не в полном объеме разрабатывает технологические карты на производство строительно- монтажных работ при возведении здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Разрабатывает технологическ ие карты на производство строительно- монтажных работ при возведении здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения, но имеются незначительны е недочеты	Разрабатывает технологическ ие карты на производство строительно- монтажных работ при возведении здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения
ИД-8 ПК-6 Оформляет исполнительную документацию на отдельные виды строительно- монтажных работ	Неверно оформляет исполнительную документацию на отдельные виды строительно- монтажных работ	Не в полном объеме оформляет исполнительную документацию на отдельные виды строительно- монтажных работ	Оформляет исполнительну ю документацию на отдельные виды строительно- монтажных работ, но имеются незначительны е недочеты	Оформляет исполнительну ю документацию на отдельные виды строительно- монтажных работ
ИД-9 ПК-6 Составляет схемы операционного контроля качества строительно- монтажных работ	Неверно составляет схемы операционного контроля качества строительно- монтажных работ	Не в полном объеме составляет схемы операционного контроля качества строительно- монтажных работ	Составляет схемы операционного контроля качества строительно- монтажных работ, но	Составляет схемы операционного контроля качества строительно- монтажных работ

работ			имеются незначительны е недочеты	
-------	--	--	--	--

Описание шкалы оценивания

В рамках рейтинговой системы успеваемость обучающихся по каждой дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль

Рейтинговая оценка знаний студента

№ п/п	Вид деятельности студентов	Сроки выполнения	Количество баллов
4 семестр			
1.	Практическое занятие	6	30
2.	Практическое занятие	13	25
	Итого за 4 семестр		55
	Итого		55

Максимально возможный балл за весь текущий контроль устанавливается равным 55. Текущее контрольное мероприятие считается сданным, если студент получил за него не менее 60% от установленного для этого контроля максимального балла. Рейтинговый балл, выставаемый студенту за текущее контрольное мероприятие, сданное студентом в установленные графиком контрольных мероприятий сроки, определяется следующим образом:

Уровень выполнения контрольного задания	Рейтинговый балл (в % от максимального балла за контрольное задание)
Отличный	100
Хороший	80
Удовлетворительный	60
Неудовлетворительный	0

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация в форме **экзамена** предусматривает проведение обязательной экзаменационной процедуры и оценивается 40 баллами из 100. В случае если рейтинговый балл студента по дисциплине по итогам семестра равен 60, то программой автоматически добавляется 32 премиальных балла и выставляется оценка «отлично». Положительный ответ студента на экзамене оценивается рейтинговыми баллами в диапазоне от **20 до 40 ($20 \leq R_{\text{экз}} \leq 40$)**, оценка **меньше 20** баллов считается неудовлетворительной.

Шкала соответствия рейтингового балла экзамена 5-балльной системе

Рейтинговый балл по дисциплине	Оценка по 5-балльной системе
35-40	Отлично
28-34	Хорошо
20-27	Удовлетворительно

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

Итоговая оценка по дисциплине, изучаемой в одном семестре, определяется по сумме баллов, набранных за работу в течении этого семестра и баллов, полученных при сдаче экзамена.

Шкала перерасчёта рейтингового балла по дисциплине в оценку по 5-балльной системе

Рейтинговый балл по дисциплине	Оценка по 5-балльной системе
88-100	Отлично
72-87	Хорошо
53-71	Удовлетворительно
<53	Неудовлетворительно

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, характеризующие этапы формирования компетенций

Вопросы к экзамену

Базовый уровень

Вопросы для проверки уровня обученности

1. Общие сведения о машинах для земляных работ. Свойства грунта, влияющие на работу
2. машин для земляных работ.
3. Простые грузоподъемные машины (домкраты, тали, лебедки, подъемники). Их конструктивные схемы, основные параметры, область применения.
4. Узлы механической трансмиссии (редукторы, реверс). Устройство, принцип действия.
5. Узлы канатно-блочной передачи (канаты, блоки, барабаны, полиспасты). Область применения.
6. Автомобили, область применения, устройство, классификация, понятие о колесной формуле.
7. Общие понятия унификации и стандартизации СМ, агрегатный способ ремонта. Техническое обслуживание, ремонт СМ. Общие требования по технике безопасности при работе СМ.
8. Определение производительности.
9. Машины для дробления, переработки и сортировки каменных материалов. Способы дробления.
10. Машины и оборудование для приготовления и транспортирования бетонов и растворов.
11. Конструктивные схемы, область применения.
12. Машины для буровых работ и бестраншейной проходки грунта. Область
13. Понятие о кинематических схемах строительных машин, расчет основных зависимостей.
14. Пневматическое ходовое оборудование. Достоинства и недостатки. Основы тягового расчета пневматического ходового оборудования.
15. Ручные машины, определение, область применения, классификация. Требования, предъявляемые к ручным машинам.
16. Бетоносмесители циклического и непрерывного действия. Основные параметры, область
17. применения. Определение производительности.
18. Вертикальная схема завода по приготовлению бетонов и растворов.
19. Машины для гидромеханизации, буровых работ и бестраншейной проходки грунта.

Область применения, расчет.
20. работы для машин.
21. Лебедки, строительные кинематические схемы, область применения, расчет.
22. каждой категории и приведите расчетные формулы.
23. Схемы и способы дробления каменных материалов. Щековые дробилки,

Документ подписан ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

24. Что такое механизация, комплексная механизация и автоматизация в строительном производстве? Какова роль СМ в строительстве?
25. Что такое деталь?
26. Для чего нужна сборочная единица?
27. Определение машины
28. Что такое комплексная механизация?
29. Чем автоматизация отличается от механизации
30. Понятие «манипулятор»

Повышенный уровень

1. Общие сведения о машинах горизонтального безрельсового транспорта (автомобили, тракторы, тягачи).
2. Классификация кранов, конструктивные схемы, устройство, область применения. Определение производительности.
3. Одноковшовые экскаваторы, классификация, устройство, область применения, определение производительности.
4. Экскаваторы, классификация, устройство. Многоковшовые экскаваторы, область применения, производительность.
5. Бульдозеры, устройство, область применения, классификация, определение производительности.
6. Землеройно-транспортные машины, классификация, область применения.
7. Гидравлическая передача, принцип ее работы, элементы передач.
8. Системы управления строительных машин, виды, область применения.
9. Ходовое оборудование строительных машин. Классификация, область применения.
10. применения, классификация, принцип действия.
11. Скреперы, устройство, работа, классификация, определение производительности.
12. Партерная схема завода по приготовлению бетонов и растворов.
13. Машины для земляных работ, классификация, область применения. Влияние свойств грунта на производительность машин.
14. Основы расчета соединений деталей машин. Виды соединений и их применяемость.
15. Каков современный уровень механизации в строительстве? Укажите основные преимущества применения строительных машин.
16. Определение технико-экономических показателей ЗТМ и пути повышения эффективности
17. Какие различают категории производительностей строительных машин. Дайте определение
18. схема действия и определение основных параметров.
19. Что такое механизм?
20. Виды машин
21. Что такое автомат?
22. Понятие «робот»
23. Виды производительности
24. Маневренность

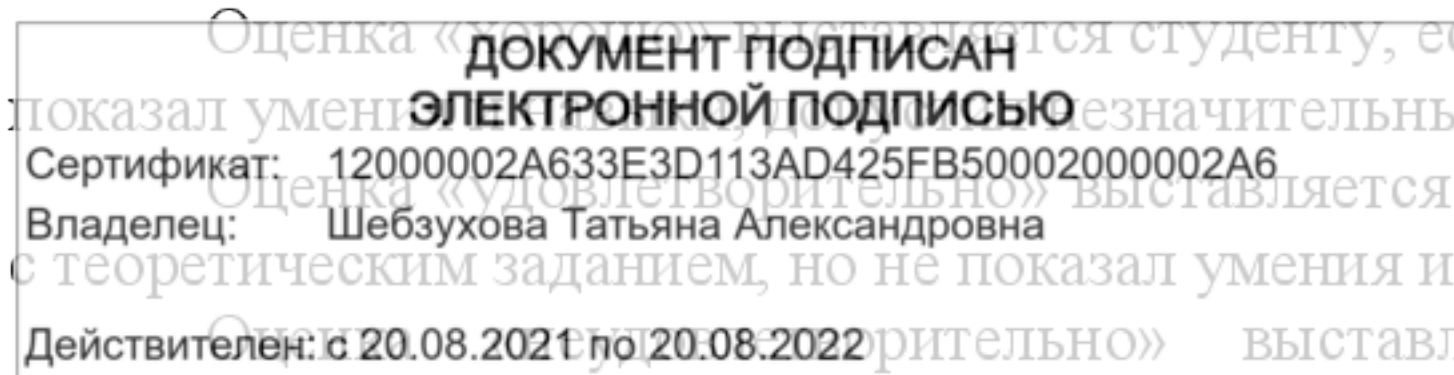
1. Критерии оценивания компетенций:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если студент полностью справился с заданием, показал умения и навыки.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если студент полностью справился с заданием, показал умения и навыки, допустил незначительные ошибки.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если студент полностью справился с теоретическим заданием, но не показал умения и навыки.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если не справился с поставленным заданием.



Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он обладает знаниями, предъявляемые к бакалавру по направлению 43.03.01 Сервис; основными понятиями сервиса недвижимости.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если он не обладает знаниями, предъявляемые к бакалавру по направлению 43.03.01 Сервис; основными понятиями сервиса недвижимости.

2. Описание шкалы оценивания компетенций

Максимально возможный балл за весь текущий контроль устанавливается равным **55**. Текущее контрольное мероприятие считается сданным, если студент получил за него не менее 60% от установленного для этого контроля максимального балла. Рейтинговый балл, выставляемый студенту за текущее контрольное мероприятие, сданное студентом в установленные графиком контрольных мероприятий сроки, определяется следующим образом:

Уровень выполнения контрольного задания	Рейтинговый балл (в % от максимального балла за контрольное задание)
Отличный	100
Хороший	80
Удовлетворительный	60
Неудовлетворительный	0

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура проведения данного оценочного мероприятия включает в себя темы для подготовки доклада

Проведение процедуры доклада позволяет проверить уровень формирования следующих компетенций ПК-6

Для подготовки к данному оценочному мероприятию базового и повышенного уровня необходимо, в процессе обучения подготовить устный доклад по данным темам.

При подготовке к докладу студенту предоставляется право пользования подготовленными им материалами.

В процессе доклада, оцениваются: последовательность и рациональность изложения материала.

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура данного оценочного мероприятия включает в себя подготовку к ответам на вопросы по темам дисциплины.

Предлагаемые студенту задания позволяют проверить компетенции ПК-6.

Для подготовки к данному оценочному мероприятию необходимо 27 ч., обучающийся должен подготовить устный ответ на вопросы по темам дисциплины.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования справочными таблицами.

При проверке задания, оцениваются последовательность и рациональность выполнения.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6	Ф.И.О., № гр.
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна	
Оценку складывается как среднее арифметическое из пяти оценок: правильность ответа;	
Действителен с 20.08.2021 по 20.08.2022	на анализируемую проблему; умение
Оценочный лист студента (кн)	приводить примеры; умение отвечать на дополнительные вопросы; владение навыками

анализа текстов					
Оценка правильности ответа	Оценка умения приводить различные точки зрения на анализируемую проблему	Оценка умения приводить примеры	Оценка умения отвечать на дополнительные вопросы	Оценка владения навыками анализа текстов по дисциплине	Итоговая оценка

Вопросы для собеседования

Базовый уровень

Вопросы для проверки уровня обученности

Тема 14.

Системы автоматического управления.

1. Для чего в САУ предназначен исполнительный механизм.
2. Для чего в САУ предназначен корректирующий элемент.
3. Для чего в САУ предназначено сравнивающее устройство.

Тема 15.

Эксплуатация строительных машин.

1. Классификация строительных машин и оборудования по назначению.
2. Структурно-функциональное устройство строительных машин.
3. Назначение и классификация силового оборудования строительных машин

Тема 16.

Производительность машин.

1. Эксплуатационные свойства, производительность оборудования.
2. Режимы работы и годовые фонды рабочего времени.
3. Определение производственной программы ремонтного предприятия и количества рабочих.

17. Устройство строительных машин

1. Надежность механического оборудования.
2. Комплексные показатели надежности.
3. Методы сборки.
4. Формы организации сборочного процесса

Повышенный уровень

Вопросы для проверки уровня обученности

Тема 14.

Системы автоматического управления.

1. Из каких элементов состоит САУ
2. Для чего в САУ предназначено задающее устройство

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

Тема 15.

Эксплуатация строительных машин.

1. Жизненный цикл строительных машин и оборудования

2. Основы технической эксплуатации машин.

Тема 16.

Производительность машин.

1. Расчет производительности одноковшовых экскаваторов.
2. Расчет производительности цепных и роторных траншейных экскаваторов.
3. Расчет производительности бульдозера.

17. Устройство строительных машин

1. Контроль и дефектовка деталей.
2. Методы дефектовки деталей.
3. Приемка и подготовка машин к ремонту.
4. Разборка оборудования на узлы и детали

1 Критерии оценивания компетенций:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если студент полностью справился с заданием, показал умения и навыки.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если студент полностью справился с заданием, показал умения и навыки, допустил незначительные ошибки.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если студент полностью справился с теоретическим заданием, но не показал умения и навыки.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если не справился с поставленным заданием.

2 Описание шкалы оценивания

Максимально возможный балл за весь текущий контроль устанавливается равным **55**. Текущее контрольное мероприятие считается сданным, если студент получил за него не менее 60% от установленного для этого контроля максимального балла. Рейтинговый балл, выставляемый студенту за текущее контрольное мероприятие, сданное студентом в установленные графиком контрольных мероприятий сроки, определяется следующим образом:

Уровень выполнения контрольного задания	Рейтинговый балл (в % от максимального балла за контрольное задание)
Отличный	100
Хороший	80
Удовлетворительный	60
Неудовлетворительный	0

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Структура собеседования позволяет проверить уровень формирования следующих компетенций:

Код	Формулировка:
ПК-6	Способен организовывать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства

Для подготовки к данному оценочному мероприятию базового и повышенного уровня необходимо, в документе подготовить и представить результаты по выполненным практическим заданиям, письменного и устного отчета, а также правильно отвечать на вопросы для собеседования. Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6 Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна При подготовке к собеседованию студенту предоставляется право пользования Действителен с 20.08.2021 по 20.08.2022 гг.

При собеседовании, оцениваются: последовательность и рациональность изложения

материала.

Оценочный лист студента (ки) _____ Ф.И.О., № гр. Оценка складывается как среднее арифметическое из пяти оценок: правильность ответа; умение приводить различные точки зрения на анализируемую проблему; умение приводить примеры; умение отвечать на дополнительные вопросы; владение навыками анализа текстов					
Оценка правильности ответа	Оценка умения приводить различные точки зрения на анализируемую проблему	Оценка умения приводить примеры	Оценка умения отвечать на дополнительные вопросы	Оценка владения навыками анализа текстов по дисциплине	Итоговая оценка

Тестовые задания

Базовый уровень

1. Что называют строительной машиной?

1. устройство, которое посредством механических движений преобразует размеры, форму, свойства или положение в пространстве строительных материалов, изделий и конструкций
2. устройство, которое посредством механических движений преобразует форму, свойства или положение в пространстве строительных материалов, изделий и конструкций
3. устройство, совершающее полезную работу с преобразованием одного вида энергии в другой
4. устройство, которое посредством механических движений преобразует положение в пространстве строительных материалов, изделий и конструкций

2. Из каких частей состоит грузовой автомобиль?

1. двигатель
2. силовая передача (трансмиссия)
3. ходовое устройство
4. вспомогательное и рабочее оборудование
5. шасси
6. кузов для грузов
7. система управления
8. остов (рама)

3. Грузовые автомобили обозначаются колесной формулой $A \times B$. Что обозначает B ?

1. число ведущих колес;
2. число ведомых колес;
3. число колес движителя;

4. число упругих элементов

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

Что является главным параметром подъемника?

2. МОЩНОСТЬ

3. диапазон скоростей

4. вес

5. **Дан индекс крана КС-5363ХЛ. Что показывает цифра 5?**

1. исполнение стрелового оборудования

2. порядковый номер модели

3. размерная группа

4. ходовое устройство

6. **Что представляет собой мостовой кран?**

1. мост, который опирается непосредственно на надземный крановый путь

2. консольную стрелу, установленную на полноповоротной раме

3. кран с несущими канатами, закрепленными на верхних концах мачт опорных стоек

4. Мост, передвигающийся по рельсам, установленным на стационарных опорах (эстакадах), используются только на базовых складах.

7. **Как подразделяются погрузочно-разгрузочные машины по рабочему процессу?**

1. самоходные погрузчики и разгрузчики

2. циклического и непрерывного действия

3. рельсокошесные, пневмокошесные и гусеничные

4. одноковшовые и многоковшовые

8. **По виду привода машины для земляных работ классифицируются:**

1. на электрические, внутреннего сгорания, гидравлические, комбинированные

2. малой, средней и большой

3. на гусеничные, пневмокошесные, шагающие, рельсовые

4. в северном, тропическом, обычном исполнении

9. **Какие в зависимости от физико-механических свойств грунта бывают машины для его уплотнения?**

1. статические и динамическое

2. универсальные и не универсальные

3. стационарные и передвижные

4. главные, основные и вспомогательные

10. **Что называется пористостью грунтов?**

1. отношение веса воды к весу сухого грунта

2. отношение веса грунта при естественной влажности к его объему

3. количеством воды, содержащейся в порах грунта (в %)

4. объем пор, выраженный в процентах от общего объема грунта

11. **Основой базы бульдозера является:**

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН	
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
1. Сертификат:	12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
2. Владелец:	Шебзухова Татьяна Александровна
3. Действителен:	с 20.08.2021 по 20.08.2022

12. **Как в зависимости от назначения классифицируют одноковшовые экскаваторы?**

1. строительные, карьерные, вскрышные и шахтные
2. с канатным или гидравлическим оборудованием
3. универсальные и не универсальные
4. с жесткой или гибкой кинематической связью

13. **Что такое бульдозер?**

1. землеройно-транспортная машина в виде гусеничного трактора или колесного тягача с навешенным на него с помощью рамы или брусьев рабочим органом – отвалом
2. землеройно-транспортная машина циклического действия, предназначенная для послойного вырезания грунта с набором его в ковш, транспортирования набранного грунта и отсыпки его слоями или в отвал с частичным уплотнением ходовыми колесами или гусеницами
3. самоходная многофункциональная планировочно-профилировочная машина, основным рабочим органом которой служит полноповоротный грейдерный отвал с ножами, размещенный между передним и задним мостами пневмоколесного ходового оборудования
4. сменное навесное оборудование гусеничных тракторов или пневмоколесных тягачей, служащее для корчевки пней, расчистки земельных участков от корней и крупных камней, уборки лесных участков от сваленных деревьев и кустарника после прохода кустореза

14. **Колесные схемы автогрейдеров условно обозначаются формулой: . Что обозначает *B*?**

1. число осей с управляемыми колесами
2. число ведущих осей
3. общее число осей авто грейдера
4. общее число колес

15. **Что является рабочим органом роторных экскаваторов?**

1. является ротор – жесткое колесо с ковшами
2. ковш
3. отвал
4. зуб

16. **Какие способы бурения Вам известны?**

1. физические и механические
2. только физические
3. только взрывные
4. физические, механические и взрывные

17. **На какие группы делятся машины для погружения свай?**

1. легкие, средние, полутяжелые и тяжелые
2. прицепные, полуприцепные и самоходные на пневматических шинах
3. ударного, вибрационного, виброударного действия, машины для вдавливания и

4. ударно-вибрационного действия

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

18. **Для чего служат кусторезы?**

1. для разработки грунта

2. для корчевки пней диаметром до 500 мм, расчистки участков от крупных камней, сваленных деревьев и кустарников, а также для рыхления плотных грунтов перед их разработкой землеройными и землеройно-транспортными машинами
3. для удаления деревьев на расчищаемых участках
4. для расчистки подлежащих застройке площадей от кустарника и мелких деревьев

19. Какие бывают мельницы для измельчения каменных материалов по принципу действия?

1. щековые, конусные, валковые, молотковые и роторные
2. свободные, полупринудительные и принудительные
3. стационарные, переносные и передвижные
4. барабанные, шаровые, бегунковые и вибрационные

Повышенный уровень

1. Как классифицируются машины по роду используемой энергии?

1. циклического и непрерывного действия
2. работающие от электрических двигателей и двигателей внутреннего сгорания
3. стационарные и передвижные
4. главные, основные и вспомогательные

2. Грузовые автомобили обозначаются колесной формулой $A \times B$. Что обозначает A ?

1. общее число колес;
2. число ведомых колес;
3. число ведущих колес;
4. число управляемых колес.

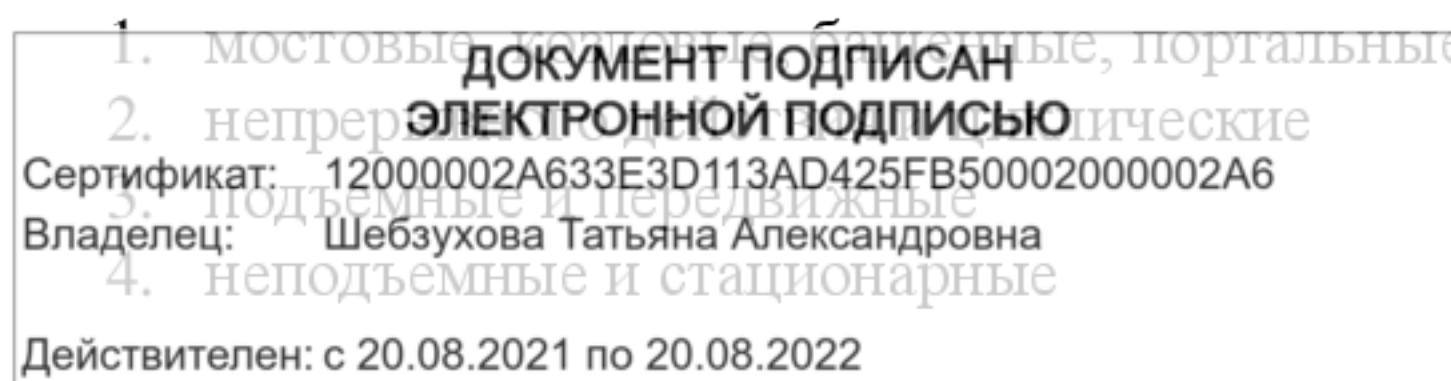
3. Для чего применяют тракторы?

1. для транспортирования на прицепах строительных грузов и оборудования по грунтовым и временным дорогам, вне дорог, в стесненных условиях, а также передвижения и работы навесных и прицепных строительных машин
2. для работы с различными видами сменного навесного и прицепного строительного оборудования
3. для перевозки строительных грузов в металлических кузовах с корытообразной, трапециевидной и прямоугольной формой поперечного сечения, принудительно наклоняемых при разгрузке с помощью подъемного (опрокидного) механизма назад, на боковые (одну или обе) стороны, на стороны и назад
4. для перевозки жидких вяжущих материалов (битум, гудрон, эмульсии) в разогретом состоянии от предприятий для их централизованного приготовления к местам производства дорожных работ

4. На какие типы краны разделяются по конструкции?

1. мостовые, консольные, башенные, порталные, стреловые
2. непрерывно-поворотные, электрические
3. подъемные и передвижные
4. неподъемные и стационарные

5. Дан индекс крана КС-5363ХЛ. Что показывает цифра 6?



1. исполнение стрелового оборудования
2. порядковый номер модели
3. размерная группа
4. ходовое устройство

6. Как подразделяются погрузочно-разгрузочные машины по виду ходового оборудования?

1. самоходные погрузчики и разгрузчики
2. циклического и непрерывного действия
3. рельсокошесные, пневмокошесные и гусеничные
4. одноковшовые и многоковшовые

7. Приведите классификацию грузоподъемных машин по конструкции и виду выполняемых работ

1. домкраты, лебедки, краны, подъемники
2. лебедки, краны, погрузчики, толкатели
3. домкраты, лебедки, тали, краны
4. краны, тали, погрузчики, лебедки

8. Землеройные машины предназначаются для...

1. отделения грунта от массива
2. отделения грунта от массива и перемещения его
3. расчистки территории, на которой должны производиться земляные работы, от кустарника, валунов, пней, предварительного рыхления грунтов повышенной плотности
4. уплотнения предварительно разработанного грунта для придания грунту в сооружении достаточной плотности и прочности

9. По числу двигателей машины для земляных работ классифицируются:

1. на однодвигательные, многодвигательные
2. малой, средней и большой
3. на гусеничные, пневмокошесные, шагающие, рельсовые
4. в северном, тропическом, обычном исполнении

10. Что называется разрыхляемостью грунта?

1. способность грунта прилипать к различным предметам
2. способность грунта пропускать воду (дренировать)
3. свойством разрабатываемого грунта увеличиваться в объеме при постоянстве собственной массы
4. отношение веса грунта при естественной влажности к его объему

11. Как определяют производительность?

1. количеством времени, затраченного машиной в единицу продукции
2. количеством произведенной машиной в единицу времени
3. количеством выполненной работы машины в единицу времени
4. ресурсом машины в единицу времени

Документ подписан
Электронной подписью
Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

12. Машины для разрыхления грунтов предназначаются для...

1. уплотнения предварительно разработанного грунта для придания грунту в сооружении достаточной плотности и прочности
2. отделения грунта от массива
3. отделения грунта от массива и перемещения его
4. расчистки территории, не которой должны производиться земляные работы, от кустарника, валунов, пней, предварительного рыхления грунтов повышенной плотности

13. Как по номинальной силе тяги и мощности двигателей различают бульдозеры?

1. легкие, средние, тяжелые и большегрузные
2. легкие, средние, тяжелые, и сверхтяжелые
3. тяжелые и большегрузные
4. на малогабаритные, легкие, средние, тяжелые, и сверхтяжелые

14. Что такое автогрейдер?

1. самоходная планировочно-профилировочная машина, основным рабочим органом которой служит полноповоротный грейдерный отвал с ножами, размещенный между передним и задним мостами пневмоколесного ходового оборудования
2. самоходная землеройно-транспортная машина в виде гусеничного трактора или колесного тягача с навешенным на него с помощью рамы или брусьев рабочим органом – отвалом
3. сменное навесное оборудование гусеничных тракторов или пневмоколесных тягачей, служащее для корчевки пней, расчистки земельных участков от корней и крупных камней, уборки лесных участков от сваленных деревьев и кустарника после прохода кустореза
4. самоходные землеройные машины с ковшовым рабочим оборудованием, предназначенные для разработки грунтов и горных пород с перемещением их на сравнительно небольшие расстояния в отвал или в транспортные средства

15. Дан индекс экскаватора ЭО-3122В. Какая размерная группа у этого экскаватора?

1. 3
2. 2
3. 4
4. 5

16. Какие машины относятся к машинам статического действия для послойного уплотнения грунта?

1. самоходные катки с гладкими вальцами
2. самоходные и прицепные вибрационные катки
3. виброплиты
4. трамбовочные машины
5. прицепные кулачковые катки
6. прицепные, полуприцепные и самоходные катки на пневматических шинах

17. Что такое копер?

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН	
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
1. самоходная планировочно-профилировочная машина, основным рабочим органом которой служит полноповоротный грейдерный отвал с ножами, размещенный между передним и задним мостами пневмоколесного ходового оборудования	
Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6	
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна	
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022	

2. строительная машина, предназначенная для подвешивания и направления свайного молота или вибропогружателя, подтягивания, подъема и направления сваи или шпунта при их забивке
3. сменное навесное оборудование гусеничных тракторов или пневмоколесных тягачей, служащее для корчевки пней, расчистки земельных участков от корней и крупных камней, уборки лесных участков от сваленных деревьев и кустарника после прохода кустореза
4. самоходные землеройные машины с ковшовым рабочим оборудованием, предназначенные для разработки грунтов и горных пород с перемещением их на сравнительно небольшие расстояния в отвал или в транспортные средства

18. Для чего служат корчеватели?

1. для разработки грунта
2. для послойной разработки прочных грунтов, с последующей уборкой землеройно-транспортными или погрузочными машинами. Применяют при рытье котлованов и широких траншей, устройстве выемок.
3. для удаления деревьев на расчищаемых участках
4. для корчевки пней диаметром до 500 мм, расчистки участков от крупных камней, сваленных деревьев и кустарников, а также для рыхления плотных грунтов перед их разработкой землеройными и землеройно-транспортными машинами

19. Для чего применяются штукатурные станции?

1. для приема раствора, его хранения, перемешивания с введением необходимых добавок, транспортирования к рабочему месту и нанесения на обрабатываемую поверхность
2. для приготовления растворов из местных компонентов непосредственно на строительном объекте
3. при небольших объемах штукатурных работ
4. для работы с более подвижными растворами

Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется студенту, если студент полностью справился с заданием, показал умения и навыки.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если студент полностью справился с заданием, показал умения и навыки, допустил незначительные ошибки.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если студент полностью справился с теоретическим заданием, но не показал умения и навыки.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если не справился с поставленным заданием.

Ключи к тестам:

Базовый уровень	Повышенный уровень
1.- В	1.- Б
2.- А Д Е	2.- А
3.- Б	3.- А
4.- А	4.- А
5.- В	5.- В
6.- В	6.- В
7.- Б	7.- А
8.- А	8.- А

9.- А	9.- А.
10.- Г	10.- В
11. - Б	11. - Б
12. - А	12. - А
13. – А	13. – Г
14. - Б	14. - А
15. - А	15. - А
16. - А	16. – А Д Е
17. - В	17. - Б
18. - Г	18. - Г
19. - Г	19. - А

Описание шкалы оценивания

Максимально возможный балл за весь текущий контроль устанавливается равным **55**. Текущее контрольное мероприятие считается сданным, если студент получил за него не менее 60% от установленного для этого контроля максимального балла. Рейтинговый балл, выставляемый студенту за текущее контрольное мероприятие, сданное студентом в установленные графиком контрольных мероприятий сроки, определяется следующим образом:

Уровень выполнения контрольного задания	Рейтинговый балл (в % от максимального балла за контрольное задание)
Отличный	100
Хороший	80
Удовлетворительный	60
Неудовлетворительный	0

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура проведения данного оценочного мероприятия включает в себя темы для подготовки доклада

Проведение процедуры доклада позволяет проверить уровень формирования следующих компетенций ПК-6

Для подготовки к данному оценочному мероприятию базового и повышенного уровня необходимо, в процессе обучения подготовить устный доклад по данным темам.

При подготовке к докладу студенту предоставляется право пользования подготовленными им материалами.

В процессе доклада, оцениваются: последовательность и рациональность изложения материала.

Оценочный лист студента (ки) _____ Ф.И.О., № гр.					
Оценка складывается как среднее арифметическое из пяти оценок: правильность ответа; умение приводить различные точки зрения на анализируемую проблему; умение приводить примеры; умение отвечать на дополнительные вопросы; владение навыками анализа текстов					
Оценка	Оценка	Оценка	Оценка	Оценка	Итоговая оценка
правильности ответа	умения приводить различные точки зрения	умения отвечать на дополнительные вопросы	умения отвечать на дополнительные вопросы	владения навыками анализа текстов по дисциплине	
Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6					
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна					
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022					
анализируем					

	ую проблему				

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022