

**Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»**

Направление подготовки/специальность: 08.03.01 Строительство

Наименование образовательной программы: Строительная экспертиза

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: Заочная

**Оценочные материалы
по дисциплине
Технология строительного производства**

**Москва
2022**

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РАЗРАБОТАЛ:

Преподаватель
(должность)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Богатырева Т.В.
	Идентификатор	R9d0db042-BogatyrevaTV-a38d079

(подпись)

Т.В.
Богатырева
(расшифровка
подписи)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель
образовательной
программы

(должность, ученая степень, ученое
звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Шиндина Т.А.
	Идентификатор	Rd0ad64b2-ShindinaTA-e12224c9

(подпись)

Т.А.
Шиндина
(расшифровка
подписи)

Заведующий
выпускающей кафедры

(должность, ученая степень, ученое
звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Саинов М.П.
	Идентификатор	R44cf1cc8-SainovMP-e2adb419

(подпись)

М.П. Саинов
(расшифровка
подписи)

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Оценочные материалы по дисциплине предназначены для оценки: достижения обучающимися запланированных результатов обучения по дисциплине, этапа формирования запланированных компетенций и уровня освоения дисциплины.

Оценочные материалы по дисциплине включают оценочные средства для проведения мероприятий текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Формируемые у обучающегося компетенции:

1. ОПК-8 Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учётом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии

ИД-1 Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии

ИД-2 Составление нормативно- методического документа, регламентирующего технологический процесс

ИД-5 Подготовка документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)

и включает:

для текущего контроля успеваемости:

Форма реализации: Компьютерное задание

1. Основные положения строительства (Тестирование)
2. Отделочные работы (Тестирование)
3. Производство земляных и свайных работ (Тестирование)
4. Устройство кровли и защитных покрытий (Тестирование)

Форма реализации: Письменная работа

1. Технология возведения надземной части здания (Расчетно-графическая работа)

БРС дисциплины

6 семестр

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %					
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4	КМ-5
	Срок КМ:	3	6	9	12	14
Основные положения строительного производства						
Проектная и исполнительная документация в строительстве				+		
Основные положения строительного производства				+		
Технологические процессы устройства подземной части зданий и сооружений						
Технология переработки, перемещения и укладки грунта		+				

Устройство свайных фундаментов	+				
Технологические процессы при возведении надземной части зданий и сооружений					
Технология каменных работ					+
Технологические процессы устройства конструкций из монолитного бетона					+
Технология монтажа строительных конструкций					+
Технология устройства монолитных конструкций зданий и сооружений					
Гидро-и теплоизоляционные работы		+			
Устройство кровельных покрытий		+			
Технологические процессы при устройстве защитных и отделочных покрытий					
Штукатурные и малярные работы				+	
Устройство полов				+	
Вес КМ:	20	20	20	20	20

\$Общая часть/Для промежуточной аттестации\$

СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

I. Оценочные средства для оценки запланированных результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Индекс компетенции	Индикатор	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Контрольная точка
ОПК-8	ИД-1 _{ОПК-8} Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии	Знать: важнейшие показатели эффективности строительного производства основные требования по технике безопасности при производстве строительномонтажных работ	Устройство кровли и защитных покрытий (Тестирование) Производство земляных и свайных работ (Тестирование)
ОПК-8	ИД-2 _{ОПК-8} Составление нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс	Уметь: разрабатывать технологические карты на производство строительномонтажных работ в соответствии с проектом, рабочими чертежами, требованиями нормативных документов и сроками сдачи объектов	Технология возведения надземной части здания (Расчетно-графическая работа)
ОПК-8	ИД-5 _{ОПК-8} Подготовка документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)	Знать: состав, виды и особенности основных строительных процессов, технологии и этапы их выполнения	Основные положения строительства (Тестирование) Отделочные работы (Тестирование)

		состав и содержание исполнительной документации в строительстве, основные формы отчетности для сдачи / приемки СМР	
--	--	--	--

II. Содержание оценочных средств. Шкала и критерии оценивания

КМ-1. Производство земляных и свайных работ

Формы реализации: Компьютерное задание

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 20

Процедура проведения контрольного мероприятия: Контрольная точка проводится в дни, установленные по графику изучения дисциплины. Технология проверки связана с выполнением контрольного теста по изученной теме. Время отведенное на выполнение задания не более 45 минут. По окончании работы проводится разбор результатов тестирования и обсуждаются неверные ответы. Количество попыток не более 3х. Тестирование проводится с использованием СДО "Прометей". К тестированию допускается пользователь изучивший материалы, авторизированных уникальным логином и паролем

Краткое содержание задания:

Дается задание по материалам раздела. Проверяются знания по способам возведения оснований зданий и сооружений, особенностям производства работ в разного вида грунтах, знания по способам укрепления оснований

Контрольные вопросы/задания:

<p>Знать: важнейшие показатели эффективности строительного производства</p>	<p>1. Выемка трапецидального сечения, длина которой многократно превышает размеры поперечного сечения, предназначенная для устройства инженерных сооружений или фундаментов зданий, называется:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Котлован2. Шпур3. Штольня4. Траншея <p>ответ: 4</p> <p>2. Все объемы земляных работ подсчитывают:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Для плотного состояния грунта с учетом коэффициента водонасыщения2. Для плотного (естественного) состояния грунта3. Для грунтов в разрыхленном состоянии4. Для грунтов в специально уплотненном состоянии <p>ответ: 2</p> <p>3. Толщу грунта, воспринимающую давление, передаваемое фундаментом сооружения, называют:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Грунтовой подушкой2. Подстилающим слоем3. Основанием4. Несущим грунтом <p>ответ: 3</p> <p>4. Из предложенных технологических терминов выберите неверные ("лишние"):</p>
---	---

	<p>1. 1. Шпунтовая стенка 2. Шпунтовая подушка 3. Свайное поле 4. Электроосмос 5. Камуфлетная свая 6. Копровый дизель-молот ответ: 2, 6</p> <p>5. Молот, у которого ударная часть поднимается под действием расширения газов, возникающих от сгорания топливно-воздушной смеси, называется:</p> <p>1. 1. Дизель-молот 2. Механический молот 3. Гидромолот 4. Газовый молот ответ: 1</p>
--	---

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 80

Описание характеристики выполнения знания: Студент демонстрирует полное понимание заданий. Все требования предъявляемые к заданию выполнены

Оценка: 4

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

Описание характеристики выполнения знания: Студент демонстрирует неполное понимание задания. Большая часть требований к заданию выполнена

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

Описание характеристики выполнения знания: Студент демонстрирует частичное понимание задания. Выполнена только часть задания

КМ-2. Устройство кровли и защитных покрытий

Формы реализации: Компьютерное задание

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 20

Процедура проведения контрольного мероприятия: Контрольная точка проводится в дни, установленные по графику изучения дисциплины. Технология проверки связана с выполнением контрольного теста по изученной теме. Время отведенное на выполнение задания не более 45 минут. По окончании работы проводится разбор результатов тестирования и обсуждаются неверные ответы. Количество попыток не более 3х. Тестирование проводится с использованием СДО "Прометей". К тестированию допускается пользователь изучивший материалы, авторизованных уникальным логином и паролем

Краткое содержание задания:

Дается задание по материалам раздела. Проверяются знания по особенностям выполнения работ, техники безопасности и правилам допуска к работам с высокой степенью опасности для жизни, знания методов обеспечения условий для содержания систем, качества производства работ

Контрольные вопросы/задания:

<p>Знать: основные требования по технике безопасности при производстве строительно-монтажных работ</p>	<p>1. Заполнение шпатлевочными составами явных неровностей на обрабатываемой поверхности</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. шлифование 2. подмазка 3. шпатлевание 4. оштукатуривание <p>ответ: 2</p> <p>2. Нанесение шпатлевочного состава на оштукатуренную поверхность равномерным слоем в 1...3 мм</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. шлифование 2. подмазка 3. шпатлевание 4. оштукатуривание <p>ответ: 3</p> <p>3. При механическом креплении кровельной мембраны укладка рулонов начинается, как правило, от верхних отметок к парапетам.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Да 2. Нет <p>ответ: 2</p> <p>4. Фальцевыми называют кровли:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. из листовой оцинкованной стали с фальцевым соединением листов 2. из штучных фальцевых элементов 3. из композитной фальцевой черепицы 4. плоские с уклоном до 5 % <p>ответ: 1</p>
--	--

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 80

Описание характеристики выполнения знания: Студент демонстрирует полное понимание заданий. Все требования предъявляемые к заданию выполнены

Оценка: 4

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

Описание характеристики выполнения знания: Студент демонстрирует неполное понимание задания. Большая часть требований к заданию выполнена

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

Описание характеристики выполнения знания: Студент демонстрирует частичное понимание задания. Выполнена только часть задания

КМ-3. Основные положения строительства

Формы реализации: Компьютерное задание

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 20

Процедура проведения контрольного мероприятия: Контрольная точка проводится в дни, установленные по графику изучения дисциплины. Технология проверки связана с выполнением контрольного теста по изученной теме. Время отведенное на выполнение задания не более 45 минут. По окончании работы проводится разбор результатов тестирования и обсуждаются неверные ответы. Количество попыток не более 3х. Тестирование проводится с использованием СДО "Прометей". К тестированию допускается пользователь изучивший материалы, авторизованных уникальным логином и паролем

Краткое содержание задания:

Дается задание по материалам раздела. Проверяются знания по обеспечению документального оформления хода возведения зданий и сооружений, оформление этапов работ в технологической последовательности, основ обеспечения качества и безопасности строительного производства

Контрольные вопросы/задания:

<p>Знать: состав и содержание исполнительной документации в строительстве, основные формы отчетности для сдачи / приемки СМР</p>	<p>1. Состав и содержание проектных решений в ПОС и ППР определяются в зависимости от:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вида и сложности объекта строительства 2. Стоимости объекта строительства 3. Решений авторского надзора 4. Требований генподрядчика <p>ответ: 1</p> <p>2. Звено рабочих из 4-х человек ведет монтаж колонн. Норма машинного времени (Нвр маш) на монтаже 1 колонны равна 1,6 маш.-ч. Определить продолжительность работы монтажного крана (в сменах), если необходимо смонтировать 10 колонн, продолжительность одной смены составляет 8 часов.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 0,5 2. 2 3. 4 4. 16 <p>ответ: 2</p> <p>3. Исполнительная документация в строительстве подлежит хранению у застройщика или заказчика до проведения органом государственного строительного надзора итоговой проверки</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Да 2. Нет <p>ответ: 1</p> <p>4. В основу проекта производства работ закладываются решения, принятые в:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Картах трудовых процессов 2. Проекте организации строительства 3. Архитектурно-строительном проекте 4. Типовых технологических картах <p>ответ: 2</p>
--	--

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 80

Описание характеристики выполнения знания: Студент демонстрирует полное понимание заданий. Все требования предъявляемые к заданию выполнены

Оценка: 4

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

Описание характеристики выполнения знания: Студент демонстрирует неполное понимание задания. Большая часть требований к заданию выполнена

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

Описание характеристики выполнения знания: Студент демонстрирует частичное понимание задания. Выполнена только часть задания

КМ-4. Отделочные работы

Формы реализации: Компьютерное задание

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 20

Процедура проведения контрольного мероприятия: Контрольная точка проводится в дни, установленные по графику изучения дисциплины. Технология проверки связана с выполнением контрольного теста по изученной теме. Время отведенное на выполнение задания не более 45 минут. По окончании работы проводится разбор результатов тестирования и обсуждаются неверные ответы. Количество попыток не более 3х. Тестирование проводится с использованием СДО "Прометей". К тестированию допускается пользователь изучивший материалы, авторизированных уникальным логином и паролем

Краткое содержание задания:

Дается задание по материалам раздела. Проверяются знания по видам отделочных работ, особенностям дизайна помещений, особенностям декорирования конструкций, подбора строительных материалов

Контрольные вопросы/задания:

<p>Знать: состав, виды и особенности основных строительных процессов, технологии и этапы их выполнения</p>	<p>1. В здании выполняют следующие виды строительных работ: демонтаж межкомнатных перегородок с перепланировкой помещений; усиление несущих конструкций перекрытия; замена покрытия пола; замена оконных и дверных коробок. К какому виду строительства Вы отнесете перечисленные строительные работы:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Реконструкция2. Капитальный ремонт3. Техническое перевооружение действующего предприятия4. Расширение действующего предприятия <p>ответ: 1</p> <p>2. В здании выполняют следующие виды строительных работ: монтаж межкомнатных перегородок; монтаж оконных и дверных коробок, устройство покрытия пола. К какому виду строительства Вы отнесете перечисленные строительные работы:</p>
--	---

	<p>1. 1. Новое строительство 2. Реконструкция 3. Техническое перевооружение действующего предприятия ответ: 1</p> <p>3.Количество и последовательность выполнения технологических процессов при оштукатуривании поверхностей под оклейку обоями (с использованием сухих гипсовых штукатурных смесей):</p> <p>1. 1. Приготовление раствора, нанесение, разравнивание, подрезка, затирка, заглаживание 2. Приготовление раствора, нанесение, разравнивание, подрезка 3. Приготовление раствора, нанесение, разравнивание, подрезка, затирка, структурирование ответ: 1</p> <p>4.Количество штукатурных слоев и последовательность их нанесения при выполнении улучшенной монолитной штукатурки из цементно-песчаного раствора составляет:</p> <p>1. 1. 3 слоя - грунт, обрызг, накрывка 2. 2 слоя - грунт, накрывка 3. 3 слоя - обрызг, грунт, накрывка 4. 2 слоя - обрызг, грунт ответ: 1</p> <p>5.В помещения свежеекрашенных масляными красками не допускает пребывание людей свыше:</p> <p>1. 1. 4 2. 2. 5 3. 3. 3 4. ответ: 1</p> <p>6.Внутреннюю облицовку в зимних условиях осуществляют при температуре воздуха у наружной стены не менее:</p> <p>1. 1. 10 2. 2. 12 3. 3. 7 4. ответ: 1</p> <p>7.К оклейке стен помещения обоями можно приступать до завершения в нем всех покрасок водными и масляными составами</p> <p>1. 1. Да 2. Нет ответ: 2</p> <p>8.Нанесение шпатлевочного состава на огрунтованную поверхность равномерным слоем в 1...3 мм</p>
--	--

	<p>1. 1. шлифование 2. подмазка 3. шпатлевание 4. оштукатуривание ответ: 3</p> <p>9. Заполнение шпатлевочными составами явных неровностей на обрабатываемой поверхности</p> <p>1. 1. шлифование 2. подмазка 3. шпатлевание 4. оштукатуривание ответ: 2</p>
--	--

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 80

Описание характеристики выполнения знания: Студент демонстрирует полное понимание заданий. Все требования предъявляемые к заданию выполнены

Оценка: 4

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

Описание характеристики выполнения знания: Студент демонстрирует неполное понимание задания. Большая часть требований к заданию выполнена

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

Описание характеристики выполнения знания: Студент демонстрирует частичное понимание задания. Выполнена только часть задания

КМ-5. Технология возведения надземной части здания

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Расчетно-графическая работа

Вес контрольного мероприятия в БРС: 20

Процедура проведения контрольного мероприятия: Контрольная точка проводится в дни, установленные по графику изучения дисциплины. Технология проверки связана с оцениванием работы по составлению технологической карты возведения зданий и сооружений. Задание выполняется самостоятельно. Составленные технологические карты отправляются в СДО "Прометей" в рамках функционала "письменная работа"

Краткое содержание задания:

Необходимо составить технологическую карту производства работ по вариантам задач и упражнений. В качестве объекта строительства берется здание по видам конструкций из камня, бетона, железобетона, металла, дерева, стекла, полимеров. ПРИМЕР: Определить объем работ при монтаже колонн для одноэтажного промышленного здания без мостового крана с размерами в плане: – длина здания – 14,4 м; – ширина здания – 54 м; – высота здания – 7,2 м; – размер пролета – 18 м; – шаг крайних колонн – 6 м; – шаг средних колонн – 12 м; – размер до температурного шва – 72 м

Контрольные вопросы/задания:

Уметь:	разрабатывать	1. Определите состав и структуру комплексного технологического процесса возведения монолитных
технологические	карты на	

<p>производство строительно-монтажных работ в соответствии с проектом, рабочими чертежами, требованиями нормативных документов и сроками сдачи объектов</p>	<p>бетонных и железобетонных конструкций 2. Определите состав и структуру процесса монтажа строительных конструкций, схему технологического процесса 3. Определите состав и структуру монтажа конструкций многоэтажных каркасных зданий 4. Определите состав рабочего места каменщика, состав звеньев рабочих, распределение обязанностей между каменщиками в звеньях 5. Определите состав и структуру работ при производстве каменных работ</p>
---	--

Описание шкалы оценивания:

Оценка: зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Технологическая карта составлена в соответствии с вариантом задания

Оценка: не зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Технологическая карта не составлена, составлена не верно или составлена не в соответствии с вариантом задания

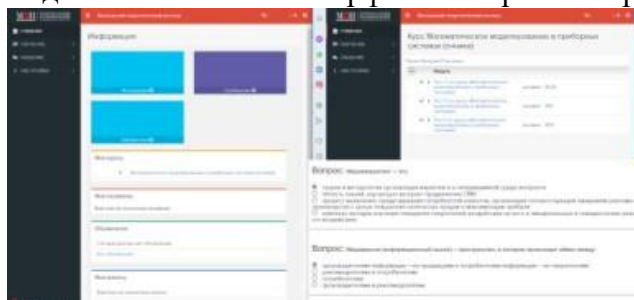
СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

6 семестр

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Пример билета

Вид билета связан с интерфейсом сервиса "Прометей"



Процедура проведения

В тесте 20 вопросов встречаются вопросы следующих типов: 1. с одним вариантом ответа (в вопросах «один из многих», система сравнивает ответ слушателя с правильным ответом и автоматически выставляет за него назначенный балл) 2. с выбором нескольких вариантов ответов (в вопросах «многие из многих» система оценивает каждый ответ отдельно; есть возможность разрешить слушателю получить за вопрос 0,75 балла, если он выберет 3 правильных ответа из 4) 3. на соответствие слушатель должен привести в соответствие левую и правую часть ответа (в вопросах «соответствие» система оценивает каждый ответ отдельно; можно разрешить слушателю получить за вопрос 0,75 балла, если он выберет 3 правильных ответа из 4) 4. развернутый ответ, вводится в ручную в специально отведенное поле (ручная оценка преподавателем)

1. Перечень компетенций/индикаторов и контрольных вопросов проверки результатов освоения дисциплины

1. Компетенция/Индикатор: ИД-1опк-8 Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии

Вопросы, задания

1. Технологические методы бетонирования конструкций, правила производства и приёмки работ
2. Требования по безопасности монтажных работ
3. Содержание технологической карты
4. Классификация строительных процессов
5. Облицовка стен и устройство перегородок из гипсокартонных и гипсоволокнистых листов.
6. Бетонирование стен и перегородок, балок, плит, колонн. Технические требования к производству работ
7. Основные монтажные процессы: строповка, установка, выверка, временное и окончательное закрепление конструкций

Материалы для проверки остаточных знаний

1. Стальные элементы, заанкеренные в бетоне и предназначенные для соединения сборных железобетонных конструкций между собой или с другими конструкциями

зданий и сооружений, представляют собой Стальные элементы, заанкеренные в бетоне и предназначенные для соединения сборных железобетонных конструкций между собой или с другими конструкциями зданий и сооружений, представляют собой

Ответы:

а) сетки; б) каркасы; в) закладные детали; г) арматурные изделия

Верный ответ: в

2. Работы, связанные с возведением собственно строительных конструкций (устройство фундаментов и стен, монтаж перекрытий и покрытий и т.д.), бывают

Ответы:

а) общестроительные; б) специальные; в) вспомогательные; г) транспортные

Верный ответ: а

3. Устройство отдельных конструктивных элементов и деталей с тщательно обработанной поверхностью, например оконных и дверных блоков, встроенной мебели, отделочных деталей и др. относятся

Ответы:

а) проектным работам; б) изыскательским работам; в) плотничным работам; г) столярным работам

Верный ответ: г

4. Временные устройства, представляющие собой многоярусную конструкцию, позволяющую организовывать рабочие места на различных уровнях по высоте, называются

Ответы:

а) леса; б) подмости; в) вышки; г) площадки.

Верный ответ: а

5. Длинная боковая грань камней прямоугольной формы называется

Ответы:

а) плашком; б) постелью; в) ложком; г) тычком

Верный ответ: в

6. Определить продолжительность разработки котлована объемом 1000 м³ экскаватором при нормативной производительности экскаватора 250 м³/смену

Ответы:

а) 4 б) 2,5 в) 0,25

Верный ответ: а)

7. Временное земляное сооружение в виде выемки в грунте, предназначенное для устройства фундаментов зданий, — это

Ответы:

а) траншея; б) котлован; в) шпур; г) насыпь

Верный ответ: б

8. Строповку груза за петлевые элементы обеспечивают

Ответы:

а) зацепные (крюковые) захваты; б) фрикционные захваты; в) анкерные захваты; г) опорные захват

Верный ответ: а

2. Компетенция/Индикатор: ИД-2ОПК-8 Составление нормативно- методического документа, регламентирующего технологический процесс

Вопросы, задания

1. Технологические методы бетонирования конструкций, правила производства и приёмки работ

2. Классификация земляных сооружений и способы крепления грунтов

3. Особенности устройства монолитных конструкций, правила производства и приёмки работ
4. Виды каменной кладки и системы перевязки каменной кладки
5. Основные положения организации труда рабочих в строительстве, нормы и производительность
6. Проектная документация на производство строительно-монтажных работ. Состав проекта производства работ (ППР). Регламентирующие положения по разработке ППР. Назначение и стадии технологического проектирования строительных процессов. Основные документы строительных процессов. Вариантное проектирование строительных процессов. Виды, состав и назначение технологических карт. Принципы разработки

Материалы для проверки остаточных знаний

1. Сооружение в земной коре вертикальных, горизонтальных или наклонных цилиндрических выработок различных диаметров и глубин
Ответы:
а) планировка; б) сварка; в) водопонижение; г) бурение
Верный ответ: г
2. Выемка в грунте, предназначенная для устройства оснований и фундаментов зданий и инженерных сооружений, — это
Ответы:
а) траншея; б) котлован; в) шпур; г) насыпь
Верный ответ: б
3. Возможность установки транспортного прибора под погрузку и разгрузку в стесненных условиях с минимальными затратами времени называется
Ответы:
а) производительностью; б) мобильностью; в) грузопотоком; г) маневренностью
Верный ответ: г
4. Строительная продукция в виде полностью законченного строительством и готовых к эксплуатации зданий и сооружений называется
Ответы:
а) конечной; б) промежуточной; в) государственной; г) общественно
Верный ответ: а
5. Рабочий процесс из технологически связанных между собой рабочих операций (например, монтаж блоков, укладка плит перекрытий), осуществляемых одним или группой рабочих (звеном, бригадой) одной специальности, называется
Ответы:
а) простым; б) сложным; в) комбинированным; г) комплексным
Верный ответ: а
6. При производстве свайных работ вблизи существующих зданий применяют:
Ответы:
а) Вдавливание свай б) Погружение свай ударным методом в) Погружение свай завинчиванием г) Бурильные сваи
Верный ответ: а, г
7. Количество доброкачественной строительной продукции, произведенной за единицу времени (1 ч, 1 см. и т.д.), определяется:
Ответы:
а) Расценкой б) Нормативной производительностью в) Зарплатой г) Трудоемкостью работ
Верный ответ: б

8. Контроль, выполняемый при производстве работ или непосредственно после их завершения, осуществляемый главным образом измерительным методом или техническим осмотром, называется:

Ответы:

а) Производственным б) Операционным в) Технологическим г) Измерительным д) Входным

Верный ответ: б

3. Компетенция/Индикатор: ИД-5_{ОПК-8} Подготовка документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)

Вопросы, задания

1. Строительные профессии и квалификация рабочих. Формы организации труда в строительстве. Особенности тарификации работ, присвоении тарифных разрядов работникам и установлении систем оплаты труда с учетом особенностей организации производства. Система профессиональных стандартов: назначение и функции профстандартов, уровни квалификации, описание трудовых функций, входящих в профессиональные стандарты
2. Исполнительная документация в строительстве. Состав исполнительной документации и порядок ее ведения
3. Разработка грунта экскаваторами. Рабочее оборудование одноковшовых экскаваторов. Экскаваторный забой (лобовой и боковой). Схемы проходок одноковшовых экскаваторов. Расчет параметров экскаваторного забоя нормального и уширенного. Разработка технологических схем на разработку котлована одноковшовым экскаватором. Технологические особенности разработки грунта многоковшовыми экскаваторами
4. Правила разрезки каменной кладки. Основные элементы и системы перевязки кирпичной кладки
5. Технологическая последовательность погружения свай ударным методом. Понятия «залог», «отказ». Основные схемы забивки свай. Выбор молота для забивки свай
6. Кровельные мембраны. Особенности технологии производства работ

Материалы для проверки остаточных знаний

1. Строповку груза за петлевые элементы обеспечивают

Ответы:

а) зацепные (крюковые) захваты; б) фрикционные захваты; в) анкерные захваты; г) опорные захват

Верный ответ: а

2. Слой штукатурки, служащий для выравнивания поверхности и получения требуемой толщины штукатурки, — это

Ответы:

а) грунт; б) накрывка; в) обрызг; г) наливчик

Верный ответ: а

3. Работы, связанные с возведением собственно строительных конструкций (устройство фундаментов и стен, монтаж перекрытий и покрытий и т.д.), бывают

Ответы:

а) общестроительные; б) специальные; в) вспомогательные; г) транспортные

Верный ответ: а

4. От каждого удара молота при забивке сваи она погружается на определенную величину, называемую

Ответы:

а) Расчетным ударом б) Паспортом сваи в) Залогом г) Остаточным отказом д) Проектным отказом

Верный ответ: г

5. Временные устройства, представляющие собой многоярусную конструкцию, позволяющую организовывать рабочие места на различных уровнях по высоте, называются

Ответы:

а) леса; б) подмости; в) вышки; г) площадки.

Верный ответ: а

6. Слой штукатурки, служащий для выравнивания поверхности и получения требуемой толщины штукатурки, — это

Ответы:

а) грунт; б) накрывка; в) обрызг; г) наличник

Верный ответ: а

7. Строительная продукция в виде полностью законченных строительством и готовых к эксплуатации зданий и сооружений называется

Ответы:

а) конечной; б) промежуточной; в) государственной; г) общественной

Верный ответ: а

8. Рабочий процесс из технологически связанных между собой рабочих операций (например, монтаж блоков, укладка плит перекрытий), осуществляемых одним или группой рабочих (звеном, бригадой) одной специальности, называется

Ответы:

а) простым; б) сложным; в) комбинированным; г) комплексным

Верный ответ: а

II. Описание шкалы оценивания

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 80

Описание характеристики выполнения знания: Работа выполнена в рамках "продвинутого" уровня. Ответы даны верно, четко сформулированные особенности практических решений

Оценка: 4

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

Описание характеристики выполнения знания: Работа выполнена в рамках "базового" уровня. Большинство ответов даны верно. В части материала есть незначительные недостатки

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

Описание характеристики выполнения знания: Работа выполнена в рамках "порогового" уровня. Основная часть задания выполнена верно. на вопросы углубленного уровня

III. Правила выставления итоговой оценки по курсу

Оценка определяется по совокупности результатов текущего контроля успеваемости в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ «МЭИ»