

**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
Организация условий труда в строительстве**

**Москва
2022**

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РАЗРАБОТАЛ:

Преподаватель

(должность)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Зотова Д.В.
	Идентификатор	R41471baf-ZotovaDV-365ccd67

(подпись)

Д.В. Зотова

(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	Хохлов В.А.
	Идентификатор	Ra1a9d479-KhokhlovVA-e19a9074

(подпись)

В.А. Хохлов

(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. ПК-1 способен готовить к производству строительные работы на объекте капитального строительства

ИД-1 Контроль проектной документации по объекту капитального строительства

ИД-2 Оформление разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства

ИД-4 Подготовка строительной площадки, участков производства строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды

ИД-5 Планирование и контроль выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности

ИД-6 Контроль соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды

2. ПК-7 способен руководить работниками на строительстве объекта капитального строительства

ИД-4 Контроль соблюдения работниками правил внутреннего трудового распорядка

и включает:

для текущего контроля успеваемости:

Форма реализации: Компьютерное задание

1. Организация безопасности технологических процессов в строительстве (Тестирование)
2. Строительная документация (Тестирование)

Форма реализации: Письменная работа

1. Требования по охране труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды применяемые в строительстве (Индивидуальный проект)

БРС дисциплины

7 семестр

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %			
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3
	Срок КМ:	3	9	12
Основные аспекты организации работы в строительстве				

Организация безопасности в соответствии с законодательством	+		
Обязанности работодателя по обеспечению необходимых условий труда в строительстве	+		
Подготовка объекта к строительству			
Организационные мероприятия		+	
Обеспечение строительства проектной и рабочей документацией		+	
Организация технологических процессов в строительстве			
Безопасная эксплуатация машин, механизмов, сосудов по давлением			+
Санитария в производстве			+
Вес КМ:	35	35	30

\$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
ПК-1	ИД-1 _{ПК-1} Контроль проектной документации по объекту капитального строительства	Знать: проектную документацию по объекту капитального строительства	Строительная документация (Тестирование)
ПК-1	ИД-2 _{ПК-1} Оформление разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства	Уметь: Подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на участке строительства, в том числе в охранных зонах	Требования по охране труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды применяемые в строительстве (Индивидуальный проект)
ПК-1	ИД-4 _{ПК-1} Подготовка строительной площадки, участков производства строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	Знать: охрану труда и технику безопасности при производстве строительных работ	Строительная документация (Тестирование)
ПК-1	ИД-5 _{ПК-1} Планирование и		Требования по охране труда, пожарной безопасности и охраны

	контроль выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности	Уметь: Осуществлять документальное сопровождение работ и мероприятий строительного контроля	окружающей среды применяемые в строительстве (Индивидуальный проект)
ПК-1	ИД-6 _{ПК-1} Контроль соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	Знать: методы проведения контроля на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	Организация безопасности технологических процессов в строительстве (Тестирование)
ПК-7	ИД-4 _{ПК-7} Контроль соблюдения работниками правил внутреннего трудового распорядка	Знать: внутренний трудовой распорядок	Организация безопасности технологических процессов в строительстве (Тестирование)

II. Содержание оценочных средств. Шкала и критерии оценивания

КМ-1. Требования по охране труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды применяемые в строительстве

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Индивидуальный проект

Вес контрольного мероприятия в БРС: 35

Процедура проведения контрольного мероприятия: Контрольная точка проводится в аудиторное время. Технология проверки связана с выполнением контрольной работы по изученной теме

Краткое содержание задания:

Контрольная точка направлена на оценку освоения компетенции по вопросам всех тем раздела

Контрольные вопросы/задания:

Уметь: Подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на участке строительства, в том числе в охранных зонах	1. Составьте требования по охране окружающей среды на объектах капитального строительства 2. Составьте требования по охране труда на объекте капитального строительства 3. Представьте свой план мероприятий по профилактике производственного травматизма
Уметь: Осуществлять документальное сопровождение работ и мероприятий строительного контроля	1. Приведите перечень основных нормативных документов, регламентирующих требования пожарной безопасности на объекте капитального строительства 2. Составьте требования по пожарной безопасности на объекте капитального строительства 3. Составьте требования по предупреждению производственного травматизма

Описание шкалы оценивания:

Оценка: зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "зачтено" выставляется при верном ответе на большую часть контрольных вопросов.

Оценка: не зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "не зачтено" выставляется при меньшинстве верно отвеченных вопросов.

КМ-2. Строительная документация

Формы реализации: Компьютерное задание

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 35

Процедура проведения контрольного мероприятия: Контрольная точка проводится в аудиторное время. Технология проверки связана с выполнением контрольного теста по изученной теме. Время отведенное на выполнение задания не более 30 минут. 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:

Контрольная точка направлена на оценку освоения компетенции по вопросам всех тем раздела

Контрольные вопросы/задания:

Знать: проектную документацию по объекту капитального строительства	1. Анализ выявленных замечаний в целях возможности подготовки предупреждающих действий и улучшения качества это 1. Цель нормоконтроля 2. Задача нормоконтроля 3. Предмет нормоконтроля 4. Нет верного ответа ответ: 2 2. К видам контроля проектной документации относятся: 1. Текущий 2. Предпроектный 3. Внеплановый 4. Нормоконтроль ответ: 1, 2, 4
Знать: охрану труда и технику безопасности при производстве строительных работ	1. Может ли проектная документация и рабочая разрабатываться параллельно: 1. Может 2. Не может 3. Может, только если разработка рабочей не предшествует разработке проектной документации ответ: 3 2. _____ контроль осуществляется рабочей комиссией в составе руководителя проекта ГИПа (ГАПа), руководителей отделов (групп), других специалистов, назначенных распоряжением руководителя предприятия, с целью определения готовности результатов работ, выполненных работниками предприятия и субпроектировщиками, для предъявления заказчику: 1. Текущий 2. Предпроектный 3. Внеплановый 4. Входной ответ: 4

Описание шкалы оценивания:

Оценка: зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "зачтено" выставляется при верном ответе на большую часть контрольных вопросов.

Оценка: не зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "не зачтено" выставляется при меньшинстве верно отвеченных вопросов.

КМ-3. Организация безопасности технологических процессов в строительстве

Формы реализации: Компьютерное задание

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 30

Процедура проведения контрольного мероприятия: Контрольная точка проводится в аудиторное время. Технология проверки связана с выполнением контрольного теста по изученной теме. Время отведенное на выполнение задания не более 30 минут. 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:

Контрольная точка направлена на оценку освоения компетенции по вопросам безопасности технологических процессов в строительстве

Контрольные вопросы/задания:

Знать: методы проведения контроля на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	1.Скорость движения транспортных средств на территории предприятия не должна превышать: 1. 5 км/ч 2. 10 км/ч 3. 15 км/ч 4. 20 км/ч ответ: 2 2.Сосуд, оснащенный приборами и оборудованием и предназначенный для размещения в нем людей: 1. Баллон-сосуд 2. Барокамера-сосуд 3. Бочка-сосуд 4. Цистерна-сосуд ответ: 2 3.Передвижной сосуд, постоянно установленный на раме железнодорожного вагона, на шасси автомобиля (прицепа) или на других средствах передвижения, предназначенный для транспортировки и хранения газообразных, жидких и других веществ: 1. Баллон-сосуд 2. Барокамера-сосуд 3. Бочка-сосуд 4. Цистерна-сосуд ответ: 4
Знать: внутренний трудовой распорядок	1.Организации безопасных условий труда на строительной площадке: 1. Установка ограждений 2. Пропускной режим 3. Оба ответа верные 4. Нет верного ответа ответ: 1 2.Чем являются входные и выходные штуцера: 1. Кантом сосуда 2. Границей сосуда 3. Стенками сосуда

	<p>4. Нет верного ответа ответ: 2</p> <p>3. На сосуд после выдачи разрешения на его эксплуатацию наносится краской на видном месте (или на табличке):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Регистрационный номер 2. Имя владельца 3. Разрешенное давление 4. Дату следующего осмотра <p>ответ: 1, 3, 4</p>
--	---

Описание шкалы оценивания:

Оценка: зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "зачтено" выставляется при верном ответе на большую часть контрольных вопросов.

Оценка: не зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "не зачтено" выставляется при меньшинстве верно отвеченных вопросов.

СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

7 семестр

Форма промежуточной аттестации: Зачет

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-1пк-1 Контроль проектной документации по объекту капитального строительства

Вопросы, задания

- 1.Какие нормативные документы должны соблюдаться при выполнении транспортных и погрузочно-разгрузочных работ в строительстве
- 2.Документы, необходимые для получения свидетельства о допуске к строительству
- 3.Перечень проектной документации на объекте капитального строительства

Материалы для проверки остаточных знаний

1.Какой документ необходимо выдавать на выполнение работ в зонах действия опасных производственных факторов, возникновение которых не связано с характером выполняемых работ ?

Ответы:

- 1) акт-допуск в трех экземплярах; 2) наряд-допуск в двух экземплярах; 3) наряд-допуск по произвольной форме в двух экземплярах; 4) разрешение вышестоящей организации; 5) согласие руководства действующего предприятия; 6) разрешение генподрядной организации;

Верный ответ: 2) наряд-допуск в двух экземплярах.

2. Из каких частей состоит проектная документация?

Ответы:

1) из текстовой и графической 2) основной и базовой 3) основная и дополнительная

Верный ответ: 1) из текстовой и графической

3. В каком случае рабочие места и проходы к ним должны быть ограждены защитными ограждениями?

Ответы:

1) при перепаде высот 1,0 м и более и расстоянии менее 3 м от границы перепада по высоте 2) при перепаде высот более 1,3 м и на расстоянии менее 2 м от границы перепада по высоте 3) при перепаде высот 0,8 м и более и расстоянии менее 2,5 м от границы перепада по высоте 4) при перепаде высот 1,3 м и более и расстоянии менее 4 м от границы перепада 5) при перепаде высот 1,5 м и более и расстоянии менее 3 м от границы перепада

Верный ответ: 2) при перепаде высот более 1,3 м и на расстоянии менее 2 м от границы перепада по высоте

2. Компетенция/Индикатор: ИД-2ПК-1 Оформление разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства

Вопросы, задания

1. Идентификация потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов.

Кем проводится идентификация и цель ее проведения

2. Какие условия должны быть выполнены для допуска к выполнению самостоятельных верхолазных работ

3. Правила оформления допусков

Материалы для проверки остаточных знаний

1. Каким документом оформляется окончание подготовительных работ на строительной площадке ?

Ответы:

1) нарядом-допуском 2) актом-допуском 3) актом по установленной форме 4) соглашением 5) мероприятиями

Верный ответ: 3) актом по установленной форме

2. На какой срок выдается наряд-допуск на производство работ повышенной опасности)?

Ответы:

1) на 1 месяц; 2) на 10 дней; 3) на срок, необходимый для выполнения заданного объема работ; 4) срок определяет главный инженер; 5) на срок до трех месяцев.

Верный ответ: 3) на срок, необходимый для выполнения заданного объема работ.

3. Допускаются ли к выполнению работ, к которым предъявляются дополнительные требования по безопасности труда, работники до прохождения ими обучения безопасным методам и приемам работ?

Ответы:

1) не допускаются; 2) допускаются под наблюдением опытного рабочего; 3) допускаются согласно приказу администрации; 4) допускаются под наблюдением администрации; 5) допускаются при выполнении

Верный ответ: 1) не допускаются

3. Компетенция/Индикатор: ИД-4ПК-1 Подготовка строительной площадки, участков производства строительных работ и рабочих мест в соответствие с требованиями охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды

Вопросы, задания

1. На кого возлагается ответственность за обеспечение охраны труда при выполнении конкретных работ и на рабочих местах
2. Организация складских помещений
3. Что такое "скрытые работы"

Материалы для проверки остаточных знаний

1. На какие категории в зависимости от характера применения подразделяются средства защиты работающих?

Ответы:

1) средства защиты от падения с высоты; 2) средства защиты от поражения электрическим током; 3) средства коллективной и индивидуальной защиты; 4) средства защиты лица; 5) средства защиты глаз.

Верный ответ: 3) средства коллективной и индивидуальной защиты.

2. На какой высоте должен быть расположен верхний горизонтальный поручень защитных ограждений? Расстояние от уровня пола рабочего места до самой низкой точки верхнего горизонтального элемента должно быть не менее:

Ответы:

1) 0,9 м 2) 1 м 3) 1,1 м 4) 1,2 м 5) 1,5 м

Верный ответ: 3) 1,1 м

3. К зонам постоянно действующих опасных производственных факторов относятся:

Ответы:

1) места вблизи от неизолированных токоведущих частей электроустановок; 2) места вблизи от неогражденных перепадов по высоте 1,3 м и более; 3) места, где возможно превышение предельно допустимых концентраций вредных веществ в воздухе рабочей зоны; 4) все ответы верны.

Верный ответ: 4) все ответы верны.

4. Компетенция/Индикатор: ИД-5ПК-1 Планирование и контроль выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности

Вопросы, задания

1. В чём заключаются основные обязанности работодателя и работника по обеспечению безопасности труда
2. Порядок проведения инструктажа работников
3. Виды инструктажей работников

Материалы для проверки остаточных знаний

1. Кто является ответственным за обеспечение работников спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты работающих? Согласно действующему законодательству ответственным является:

Ответы:

1) профсоюз; 2) органы социального страхования; 3) трудовой коллектив; 4) работодатель; 5) органы государственного надзора.

Верный ответ: 4) работодатель.

2. Какие условия должны быть выполнены для допуска к выполнению самостоятельных верхолазных работ?

Ответы:

1) лица (рабочие и инженерно-технические работники) не моложе 18 лет; 2) прошедшие медицинский осмотр и признанные годными; 3) имеющие стаж верхолазных работ не менее одного года и тарифный разряд не ниже 3-го; 4) при выполнении условий, предусмотренных ответами в пп, 2) и 3); 5) при выполнении условий, предусмотренных ответами в пп, 1), 2) и 3).

Верный ответ: 5) при выполнении условий, предусмотренных ответами в пп, 1), 2) и 3).

3. Какие нормативные документы должны соблюдаться при выполнении транспортных и погрузочно-разгрузочных работ в строительстве?

Ответы:

1) Правила пожарной безопасности в РФ; 2) Правила по охране труда на автомобильном транспорте; 3) Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов; 4) ответы, упомянутые в пп. 1), 2); 5) ответы, упомянутые в пп. 2), 3).

Верный ответ: 5) ответы, упомянутые в пп. 2), 3).

5. Компетенция/Индикатор: ИД-бПК-1 Контроль соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды

Вопросы, задания

1. Какое минимальное расстояние может быть от сварочных проводов до баллонов с горючими газами
2. При каких условиях запрещается переносить материал на носилках
3. Требования охраны труда при выполнении электрогазосварочных работ

Материалы для проверки остаточных знаний

1. В соответствии с какими требованиями нормативных документов осуществляется хранение и эксплуатация газовых баллонов ?

Ответы:

1) Правилами пожарной безопасности; 2) Правилами по охране труда при сварочных работах; 3) Правилами устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением; 4) Правилами устройства и безопасной эксплуатации котлов; 5) Правилами перевозки опасных грузов.

Верный ответ: 3) Правилами устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением.

2. Как должны располагаться санитарно-бытовые помещения, места отдыха и проходы людей при устройстве и содержании производственных территорий и участков работ по отношению к опасным зонам?

Ответы:

1) на расстоянии 800 м 2) непосредственно у опасной зоны 3) на расстоянии 1000 м 4) за пределами опасных зон 5) за производственной территории

Верный ответ: 4) за пределами опасных зон

3. На каком расстоянии от горячих трубопроводов и кислородных баллонов должны быть проложены сварочные провода? Это расстояние должно быть не менее:

Ответы:

1) 0,3 м; 2) 0,5 м; 3) 0,7 м; 4) 0,8 м; 5) 1,0 м.

Верный ответ: 2) 0,5 м;

6. Компетенция/Индикатор: ИД-4ПК-7 Контроль соблюдения работниками правил внутреннего трудового распорядка

Вопросы, задания

1. Обязанности работодателя в сфере обеспечения безопасных условий и охраны труда работников
2. Правила внутреннего трудового распорядка
3. Организация специфических рабочих мест

Материалы для проверки остаточных знаний

1. На кого возлагается общее руководство по обеспечению охраны труда в организации ?

Ответы:

- 1) главного инженера 2) инженера по охране труда 3) руководителя организации или лицо, им уполномоченное 4) производителя работ 5) исполнителя работ

Верный ответ: 3) руководителя организации или лицо, им уполномоченное

2. При какой численности работников в организации должен быть создан совместный комитет (комиссия) по охране труда ?

Ответы:

- 1) любой численности 2) более 50 чел. 3) более 20 чел. 4) более 15 чел.

Верный ответ: 5) более 10 чел.

3. Пространство высотой до 2 метров от уровня пола или площадки, на котором находятся места пребывания работающих, называется

Ответы:

- A) рабочая зона B) опасная зона C) рабочее место D) рабочая площадка E) промышленная площадка

Верный ответ: A) рабочая зона

II. Описание шкалы оценивания

Оценка: зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "зачтено" выставляется, если задание выполнено в полном объеме или выполнено верно на 80 %

Оценка: не зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который верно ответил менее чем на 50 % тестовых заданий, не ответил на основные вопросы зачета, при ответе на дополнительные вопросы обнаружил незнание большого раздела программы

III. Правила выставления итоговой оценки по курсу

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