

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГТУ», ВГТУ)

ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Утверждаю:

Проректор по учебной работе



(Подпись) (И.О. Фамилия) Колосов А.И.

« ____ » _____ 2024 г.
(дата)

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ
Инженер ПТО
(наименование программы)

(наименование присваиваемой квалификации (при наличии))

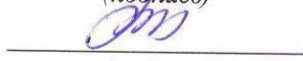
СОГЛАСОВАНО:

Директор ЦДПО

Автор программы



(подпись)



(подпись)

Р.А. Шепс

(И.О. Фамилия)

Е.А. Тарасов

(И.О. Фамилия)

Воронеж- 2024

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель и задачи реализации программы

Цель реализации дополнительной профессиональной программы является повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации и получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, формирования единого подхода к управлению инвестиционно-строительными проектами с применением передовых технологий в строительстве, обеспечения заданного качества объектов капитального строительства, соблюдения сроков и бюджетов проекта

1.2. Характеристика нового вида профессиональной деятельности, новой квалификации

Область профессиональной деятельности слушателей, освоивших программу профессиональной переподготовки, включает организацию и осуществление разработки организационно-технологической документации и ведения исполнительной документации подрядной строительной организации в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и нормативных технических документов в области строительства.

Слушатели, освоившие программу профессиональной переподготовки, могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Объектами профессиональной деятельности слушателей, освоивших программу профессиональной переподготовки, являются:

промышленные, гражданские здания, инженерные, гидротехнические и природоохранные сооружения;

строительные материалы, изделия и конструкции;

системы теплогазоснабжения, электроснабжения, вентиляции, водоснабжения и водоотведения зданий, сооружений и населённых пунктов;

природоохранные объекты и объекты природной среды, взаимодействующие со зданиями и сооружениями;

объекты недвижимости, земельные участки, городские территории, объекты транспортной инфраструктуры;

объекты городской инфраструктуры и жилищно-коммунального хозяйства;

машины, оборудование, технологические комплексы и системы автоматизации, используемые при строительстве, эксплуатации, обслуживании, ремонте и реконструкции строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, а также при производстве строительных материалов, изделий и конструкций.

Нормативные документы для разработки ППП:

профессиональный стандарт 07.007 «Специалист по процессному управлению» (утв. приказом Минтруда России от 17 апреля 2018 г. № 248н);

профессиональный стандарт 16.032 «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 октября 2020 № 760)

профессиональный стандарт 16.151 «Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16 ноября 2020 года № 787н).

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказ Минобрнауки России от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

Федеральный закон от 02.12.2019 г. №403-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

Устав ВГТУ;

Локальные нормативные акты и методические документы ВГТУ

1.3 Требования к результатам освоения программы

В соответствии с выбранными трудовыми функциями и с учетом необходимого квалификационного уровня ППП устанавливает следующие профессиональные компетенции и планируемые результаты освоения программы:

Тип задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплинам
производственно-технологический	ПК-1 Способность управлять процессами информационного моделирования объекта капитального строительства на этапе возведения объекта	<p>Знать: - требования нормативных технических и руководящих документов в области организации строительного производства; - основные строительные системы и соответствующие технологии производства строительных работ; - задачи в соответствии с профилем работы на этапе жизненного цикла ОКС и методы их решения; - назначение, состав и структура плана реализации проекта информационного моделирования ОКС; - функции профильного программного обеспечения.</p> <p>Уметь: - применять специализированное программное обеспечение для ведения исполнительной и учетной документации в строительной организации; - определять алгоритм и способы работы в программных средствах для информационного моделирования при формировании информационной модели объекта капитального строительства; - использовать технологии информационного моделирования при решении задач на этапе жизненного цикла ОКС; - просматривать и извлекать данные информационных моделей ОКС, созданных другими специалистами.</p>

		<p>Владеть: - осуществления учета выполнения работ производственными подразделениями строительной организации и субподрядными строительными организациями, ведение общего журнала работ; - извлечения и анализа данных информационной модели ОКС; - решения профильных задач на этапе жизненного цикла ОКС (изыскания, проектирование, строительство, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт, снос) на основе данных информационных моделей; - выполнения плана реализации проекта информационного моделирования ОКС.</p>
производственно-технологический	<p>ПК-2 Способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам</p>	<p>Знать: основы метрологии, включая понятия, связанные с объектами и средствами измерения, закономерности формирования результата измерения, состав работ и порядок проведения инженерного обследования зданий и сооружений различного назначения</p> <p>Уметь: выбирать инженерное оборудование, обеспечивающие требуемые показатели надежности, безопасности, экономичности и эффективности сооружений</p> <p>Владеть: владеть навыками использования современной научной аппаратуры, навыками ведения физического эксперимента</p>
производственно-технологический	<p>ПК-3 Владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с</p>	<p>Знать: основные положения и задачи строительного производства, виды и особенности основных строительных процессов при возведении зданий, сооружений и их оборудования, технологии их выполнения, включая методику выбора и документирования технологических решений на стадии проектирования и</p>

	<p>техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования</p>	<p>стадии реализации, специальные средства и методы обеспечения качества строительства, охраны труда, выполнения работ в экстремальных условиях</p> <p>Уметь: правильно выбирать инженерное оборудование, обеспечивающие требуемые показатели надежности, безопасности, экономичности и эффективности сооружений</p> <p>Владеть: владеть навыками использования современной научной аппаратуры, навыками ведения физического эксперимента</p>
--	---	---

1.4. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение, необходимому для освоения программы

Обучение по данной программе будет проходить у лиц, которые имеют высшее, средне профессиональное образование или является студентом последнего курса обучения.

1.5. Трудоемкость обучения - _____ 1000 часов _____
(количество часов или зачетных единиц)

1.6. Форма обучения

- очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий/заочная с применением дистанционных образовательных технологий.

Освоение программы осуществляется без отрыва от работы.

Форма обучения устанавливается при наборе группы слушателей.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГТУ», ВГТУ)

ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Утверждаю:

Проректор по учебной работе



А. И. Колосов

(И.О. Фамилия)

« »

2024 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН



Инженер ПТО

(наименование присваиваемой квалификации (при наличии))

СОГЛАСОВАНО:

Директор ЦДПО

Автор программы


(подпись)


Р.А. Шепс

(И.О. Фамилия)

Е.А. Тарасов

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

«Инженер производственно-технического отдела»

Цель: Цель реализации дополнительной профессиональной программы является повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации и получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, формирования единого подхода к управлению инвестиционно-строительными проектами с применением передовых технологий в строительстве, обеспечения заданного качества объектов капитального строительства, соблюдения сроков и бюджетов проекта

Категория: Слушатели имеющие высшее, средне профессиональной образование или являются студентами последнего курса обучения.

Срок обучения: 1000 часов

Режим занятий: 8 часов в день, 6 месяцев

Форма обучения: очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий.

Уровень образования: высшее, средне профессиональное

Наименование дисциплины	Общая трудоемкость	Число часов аудиторных занятий				Внеаудиторная работа	
		ЛК	К	Зачет	Экзамен	СР	АР
ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ ИНЖЕНЕРА ПТО ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРНОГО ДЕЛА. АРХИТЕКТУРНЫЕ И КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРНОГО ДЕЛА. ИНЖЕНЕРНЫЕ СЕТИ И БЛАГОУСТРОЙСТВО	82	15	5	2		80	-
ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ДЕЛА. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ. ОБЪЕМЫ РАБОТ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ. РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ОСНОВЫ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ И СМЕТНОГО НОРМИРОВАНИЯ	76	10	4	2		60	-
ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ	92	20		2		70	-

Наименование дисциплины	Общая трудоемкость	Число часов аудиторных занятий				Внеаудиторная работа	
		ЛК	К	Зачет	Экзамен	СР	АР
ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ СТРУКТУРЫ УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫМ ПРОИЗВОДСТВОМ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ							
ОСНОВЫ ПОТОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА ПОДГОТОВКА СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА ОРГАНИЗАЦИЯ И КАЛЕНДАРНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА ОТДЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	94	18	4	2		70	-
ОРГАНИЗАЦИЯ И КАЛЕНДАРНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КОМПЛЕКСОВ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ СЕТЕВЫЕ ГРАФИКИ СТРОИТЕЛЬСТВА ОТДЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ И КОМПЛЕКСОВ ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СТРОЙГЕНПЛАНОВ	106	25	4	2		75	-
РАЗМЕЩЕНИЕ МОНТАЖНЫХ КРАНОВ И ПОДЪЕМНИКОВ ВРЕМЕННЫЕ ДОРОГИ ОРГАНИЗАЦИЯ ПРИОБЪЕКТОВЫХ СКЛАДОВ	120	25	10	2		83	-
ВРЕМЕННЫЕ ЗДАНИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫХ ПЛОЩАДКАХ ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ ВРЕМЕННОЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ	112	30		2		80	-
ВРЕМЕННОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ	114	30	2	2		80	-

Наименование дисциплины	Общая трудоемкость	Число часов аудиторных занятий				Внеаудиторная работа	
		ЛК	К	Зачет	Экзамен	СР	АР
ОРГАНИЗАЦИЯ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО СНАБЖЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПЛЕКТАЦИИ							
ОРГАНИЗАЦИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПАРКА СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН ОРГАНИЗАЦИЯ ТРАНСПОРТА НА СТРОИТЕЛЬСТВЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ	110	30		2		78	-
ОПЕРАТИВНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ СТРОИТЕЛЬСТВА. СДАЧА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ДОКУМЕНТАЦИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	90	18		2		70	-
Итоговая аттестация	4				4		-
ИТОГО:	1000	221	29	20	4	726	

Примечания:

При организации учебного процесса частично реализуются дистанционные образовательные технологии.

Итоговая аттестация включает экзамен в форме тестирования.

Принятые сокращения: ЛК – лекции, К – консультация, СР – самостоятельная работа, АР – аттестационная работа.

Срок обучения: 1000 часов

Режим занятий: 8 часов в день, 6 месяцев

Форма обучения: заочная с применением дистанционных образовательных технологий.

Форма организации учебного процесса: модульная

Уровень образования: высшее, средне профессиональное

Общая трудоемкость: 28 зачетные единицы, 1000 часов, в том числе с применением дистанционных технологий 1000 часов

Наименование дисциплины	Общая трудоемкость	С применением дистанционных технологий			
		Консультации ¹	Промежуточная аттестация ²	Итоговая аттестация ³	Самостоятельная работа ⁴
ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ ИНЖЕНЕРА ПТО ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРНОГО ДЕЛА. АРХИТЕКТУРНЫЕ И КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРНОГО ДЕЛА. ИНЖЕНЕРНЫЕ СЕТИ И БЛАГОУСТРОЙСТВО	82	1	1		80
ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ДЕЛА. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ. ОБЪЕМЫ РАБОТ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ. РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ОСНОВЫ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ И СМЕТНОГО НОРМИРОВАНИЯ	76	1	1		74
ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ СТРУКТУРЫ УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫМ ПРОИЗВОДСТВОМ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	92	1	1		90
ОСНОВЫ ПОТОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА	94	1	1		92

Наименование дисциплины	Общая трудоемкость	С применением дистанционных технологий			
		Консультации ¹	Промежуточная аттестация ²	Итоговая аттестация ³	Самостоятельная работа ⁴
ПОДГОТОВКА СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА ОРГАНИЗАЦИЯ И КАЛЕНДАРНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА ОТДЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ					
ОРГАНИЗАЦИЯ И КАЛЕНДАРНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КОМПЛЕКСОВ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ СЕТЕВЫЕ ГРАФИКИ СТРОИТЕЛЬСТВА ОТДЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ И КОМПЛЕКСОВ ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СТРОЙГЕНПЛАНОВ	106	1	1		104
РАЗМЕЩЕНИЕ МОНТАЖНЫХ КРАНОВ И ПОДЪЕМНИКОВ ВРЕМЕННЫЕ ДОРОГИ ОРГАНИЗАЦИЯ ПРИОБЪЕКТОВЫХ СКЛАДОВ	120	1	1		118
ВРЕМЕННЫЕ ЗДАНИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫХ ПЛОЩАДКАХ ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ ВРЕМЕННОЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ	112	1	1		110
ВРЕМЕННОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ОРГАНИЗАЦИЯ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО СНАБЖЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННО-	114	1	1		112

Наименование дисциплины	Общая трудоемкость	С применением дистанционных технологий			
		Консультации ¹	Промежуточная аттестация ²	Итоговая аттестация ³	Самостоятельная работа ⁴
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПЛЕКТАЦИИ					
ОРГАНИЗАЦИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПАРКА СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН ОРГАНИЗАЦИЯ ТРАНСПОРТА НА СТРОИТЕЛЬСТВЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ	110	1	1		108
ОПЕРАТИВНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ СТРОИТЕЛЬСТВА. СДАЧА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ДОКУМЕНТАЦИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	90	1	1		88
Итоговая аттестация	4			4	
ИТОГО:	1000	10	10	4	976

¹ Консультация проводится в формате видеоконференции.

Дата и время проведения видеоконференции согласовываются между слушателем и руководителем программы

² Промежуточная аттестация проводится в виде зачета в форме устного ответа в формате видео конференции.

Дата и время проведения видеоконференции согласовываются между слушателем и руководителем программы

³ Итоговая аттестация проводится в форме тестирования применением ЭИОС ВГТУ

⁴ Самостоятельная работа осуществляется слушателем с использованием материалов из ЭИОС ВГТУ. График /расписание самостоятельной работы не устанавливается

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГТУ», ВГТУ)

ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Утверждаю:

Проректор по учебной работе

А.И. Колосов

(И.О. Фамилия)

2024 г.

« »

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

*Дополнительная профессиональная программа
(профессиональная переподготовка)*

Инженер ПТО

(наименование присваиваемой квалификации (при наличии))

СОГЛАСОВАНО:

Директор ЦДПО

Автор программы



(подпись)

Р.А. Шепс

(И.О. Фамилия)

Е.А. Тарасов

УЧЕБНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
Дополнительная профессиональная программа
(профессиональная переподготовка)

«Инженер производственно-технического отдела»

Цель: Цель реализации дополнительной профессиональной программы является повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации и получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, формирования единого подхода к управлению инвестиционно-строительными проектами с применением передовых технологий в строительстве, обеспечения заданного качества объектов капитального строительства, соблюдения сроков и бюджетов проекта

Категория: Слушатели имеющие высшее, средне профессиональной образование или являются студентами последнего курса обучения.

Срок обучения: 1000 часов

Режим занятий: 8 часов в день, 6 месяцев

Форма обучения: очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий.

Уровень образования: высшее, средне профессиональное

Наименование дисциплины	Общая трудоемкость	Число часов аудиторных занятий				Внеаудиторная работа	
		ЛК	К	Зачет	Экзамен	СР	АР
ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ ИНЖЕНЕРА ПТО ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРНОГО ДЕЛА. АРХИТЕКТУРНЫЕ И КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРНОГО ДЕЛА. ИНЖЕНЕРНЫЕ СЕТИ И БЛАГОУСТРОЙСТВО	82	15	5	2		60	-
ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ДЕЛА. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ. ОБЪЕМЫ РАБОТ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ. РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ОСНОВЫ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ И СМЕТНОГО НОРМИРОВАНИЯ	76	10	4	2		60	-
ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫМИ	92	20		2		70	-

Наименование дисциплины	Общая трудоемкость	Число часов аудиторных занятий				Внеаудиторная работа	
		ЛК	К	Зачет	Экзамен	СР	АР
ОРГАНИЗАЦИЯМИ ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ СТРУКТУРЫ УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫМ ПРОИЗВОДСТВОМ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ							
ОСНОВЫ ПОТОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА ПОДГОТОВКА СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА ОРГАНИЗАЦИЯ И КАЛЕНДАРНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА ОТДЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	94	18	4	2		70	-
ОРГАНИЗАЦИЯ И КАЛЕНДАРНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КОМПЛЕКСОВ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ СЕТЕВЫЕ ГРАФИКИ СТРОИТЕЛЬСТВА ОТДЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ И КОМПЛЕКСОВ ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СТРОЙГЕНПЛАНОВ	106	25	4	2		75	-
РАЗМЕЩЕНИЕ МОНТАЖНЫХ КРАНОВ И ПОДЪЕМНИКОВ ВРЕМЕННЫЕ ДОРОГИ ОРГАНИЗАЦИЯ ПРИОБЪЕКТОВЫХ СКЛАДОВ	120	25	10	2		83	-
ВРЕМЕННЫЕ ЗДАНИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫХ ПЛОЩАДКАХ ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ ВРЕМЕННОЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ	112	30		2		80	-
ВРЕМЕННОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ И	114	30	2	2		80	-

Наименование дисциплины	Общая трудоемкость	Число часов аудиторных занятий				Внеаудиторная работа	
		ЛК	К	Зачет	Экзамен	СР	АР
КАНАЛИЗАЦИЯ ОРГАНИЗАЦИЯ МАТЕРИАЛЬНО- ТЕХНИЧЕСКОГО СНАБЖЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННО- ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПЛЕКТАЦИИ							
ОРГАНИЗАЦИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПАРКА СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН ОРГАНИЗАЦИЯ ТРАНСПОРТА НА СТРОИТЕЛЬСТВЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ	110	30		2		78	-
ОПЕРАТИВНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ СТРОИТЕЛЬСТВА. СДАЧА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ДОКУМЕНТАЦИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	90	18		2		70	-
Итоговая аттестация	4				4		-
ИТОГО:	1000	221	29	20	4	726	

Примечания:

При организации учебного процесса частично реализуются дистанционные образовательные технологии.

Итоговая аттестация включает экзамен в форме тестирования.

Принятые сокращения: ЛК – лекции, К – консультация, СР – самостоятельная работа, АР – аттестационная работа.

Срок обучения: 1000 часов

Режим занятий: 8 часов в день, 6 месяцев

Форма обучения: заочная с применением дистанционных образовательных технологий.

Форма организации учебного процесса: модульная

Уровень образования: высшее, средне профессиональное

Общая трудоемкость: 28 зачетные единицы, 1000 часов, в том числе с применением дистанционных технологий 1000 часов

Наименование дисциплины	Общая трудоемкость	С применением дистанционных технологий			
		Консультации ¹	Промежуточная аттестация ²	Итоговая аттестация ³	Самостоятельная работа ⁴
ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ ИНЖЕНЕРА ПТО ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРНОГО ДЕЛА. АРХИТЕКТУРНЫЕ И КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРНОГО ДЕЛА. ИНЖЕНЕРНЫЕ СЕТИ И БЛАГОУСТРОЙСТВО	82	1	1		80
ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ДЕЛА. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ. ОБЪЕМЫ РАБОТ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ. РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ОСНОВЫ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ И СМЕТНОГО НОРМИРОВАНИЯ	76	1	1		74
ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ СТРУКТУРЫ УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫМ ПРОИЗВОДСТВОМ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	92	1	1		90
ОСНОВЫ ПОТОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА	94	1	1		92

Наименование дисциплины	Общая трудоемкость	С применением дистанционных технологий			
		Консультации ¹	Промежуточная аттестация ²	Итоговая аттестация ³	Самостоятельная работа ⁴
ПОДГОТОВКА СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА ОРГАНИЗАЦИЯ И КАЛЕНДАРНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА ОТДЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ					
ОРГАНИЗАЦИЯ И КАЛЕНДАРНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КОМПЛЕКСОВ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ СЕТЕВЫЕ ГРАФИКИ СТРОИТЕЛЬСТВА ОТДЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ И КОМПЛЕКСОВ ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СТРОЙГЕНПЛАНОВ	106	1	1		104
РАЗМЕЩЕНИЕ МОНТАЖНЫХ КРАНОВ И ПОДЪЕМНИКОВ ВРЕМЕННЫЕ ДОРОГИ ОРГАНИЗАЦИЯ ПРИОБЪЕКТОВЫХ СКЛАДОВ	120	1	1		118
ВРЕМЕННЫЕ ЗДАНИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫХ ПЛОЩАДКАХ ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ ВРЕМЕННОЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ	112	1	1		110
ВРЕМЕННОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ОРГАНИЗАЦИЯ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО СНАБЖЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННО-	114	1	1		112

Наименование дисциплины	Общая трудоемкость	С применением дистанционных технологий			
		Консультации ¹	Промежуточная аттестация ²	Итоговая аттестация ³	Самостоятельная работа ⁴
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПЛЕКТАЦИИ					
ОРГАНИЗАЦИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПАРКА СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН ОРГАНИЗАЦИЯ ТРАНСПОРТА НА СТРОИТЕЛЬСТВЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ	110	1	1		108
ОПЕРАТИВНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ СТРОИТЕЛЬСТВА. СДАЧА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ДОКУМЕНТАЦИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	90	1	1		88
Итоговая аттестация	4			4	
ИТОГО:	1000	10	10	4	976

¹ Консультация проводится в формате видеоконференции.

Дата и время проведения видеоконференции согласовываются между слушателем и руководителем программы

² Промежуточная аттестация проводится в виде зачета в форме устного ответа в формате видео конференции.

Дата и время проведения видеоконференции согласовываются между слушателем и руководителем программы

³ Итоговая аттестация проводится в форме тестирования применением ЭИОС ВГТУ

⁴ Самостоятельная работа осуществляется слушателем с использованием материалов из ЭИОС ВГТУ. График /расписание самостоятельной работы не устанавливается

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГТУ», ВГТУ)

ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

График

проведения занятий по программе профессиональной переподготовки:

«Инженер производственно-технического отдела»

(наименование программы)

1000 часов

СОГЛАСОВАНО:

Директор ЦДПО

(подпись)

Р. А. Шепс

(И.О. Фамилия)

Расписание учебных занятий

1 месяц					2 месяц				
1/НО	8/УЗ	15/УЗ	22/УЗ	29/УЗ		6/УЗ	13/УЗ	20/УЗ	27/УЗ
2/УЗ	9/УЗ	16/УЗ	23/УЗ	30/УЗ		7/УЗ	14/УЗ	21/УЗ	28/УЗ
3/УЗ	10/УЗ	17/УЗ	24/УЗ		1/УЗ	8/УЗ	15/УЗ	22/УЗ	29/УЗ
4/УЗ	11/УЗ	18/УЗ	25/УЗ		2/УЗ	9/УЗ	16/УЗ	23/УЗ	30/УЗ
5/УЗ	12/УЗ	19/КО	26/УЗ		3/УЗ	10/УЗ	17/УЗ	24/УЗ	31 /КО

Условные обозначения:

НО/КО - начало обучения / конец обучения;

УЗ - учебные занятия;

ИА - итоговая аттестация.

4 Организационно-педагогические условия реализации программы

4.1. Материально-технические условия реализации программы

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий (с указанием адреса)	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1	2	3
Аудитория	лекции	Аудитория, оснащённая мультимедийным оборудованием (проектор, экран, звуковоспроизводящее оборудование), обеспечивающим демонстрацию (воспроизведение) мультимедиа-материалов. https://profedu.cchgeu.ru/

4.2. Учебно-методическое обеспечение программы

Используемые в учебном процессе учебные пособия, изданные по отдельным разделам программы; профильная литература; отраслевые и другие и другие нормативные документы; электронные ресурсы.

4.3. Кадровое обеспечение дисциплины

В реализации учебного процесса по «**Инженер производственно-технического отдела**» участвуют следующие преподаватели и сотрудники:

Фамилия, имя, отчество, должность по штатному расписанию	Какое образовательное учреждение окончил, специальность (направление подготовки) по документу об образовании	Ученая степень, ученое звание, квалификационная категория	Стаж работы			Основное место работы, должность	Условия привлечения к педагогической деятельности (штатный работник, внутренний совместитель, внешний совместитель, иное)
			Всего	в т.ч. педагогической работы			
				Всего	в т.ч. по указанной дисциплине		
1	2	3	4	5	6	7	8
Тарасов Евгений Александрович	ВО по специальности «Автомобили и автомобильное хозяйство», квалификация Инженер по специальности Автомобили и автомобильное хозяйство	Доцент К.т.н.	17	17	17	ФГБОУ ВО «ВГТУ»	штатный

5. Формы аттестации

Оценка качества освоения программы включает итоговую аттестацию обучающихся.

6. Особенности освоения программ ДПО для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

Реализация программы для лиц с ОВЗ реализуется на основании статьи 79 Федерального закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 30.12.2021) "Об образовании в Российской Федерации" а также другими действующими нормативными актами.

7. Выдаваемый документ об образовании.

В соответствии с п. 19 Порядка осуществления деятельности по программам ДПО (Приказ Минобрнауки России №499 от 01.07.2013 г.) после освоения программ подготовки выдаются либо диплом о переподготовке, либо удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины (модуля)**

«Инженер производственно-технического отдела»
наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Цели и задачи дисциплины

Цель реализации дополнительной профессиональной программы является повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации и получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, формирования единого подхода к управлению инвестиционно-строительными проектами с применением передовых технологий в строительстве, обеспечения заданного качества объектов капитального строительства, соблюдения сроков и бюджетов проекта

ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ПК-1 Способность управлять процессами информационного моделирования объекта капитального строительства на этапе возведения объекта	<p>Знать: - требования нормативных технических и руководящих документов в области организации строительного производства; - основные строительные системы и соответствующие технологии производства строительных работ; - задачи в соответствии с профилем работы на этапе жизненного цикла ОКС и методы их решения; - назначение, состав и структура плана реализации проекта информационного моделирования ОКС; - функции профильного программного обеспечения.</p> <p>Уметь: - применять специализированное программное обеспечение для ведения исполнительной и учетной документации в строительной организации; - определять алгоритм и способы работы в программных средствах для информационного моделирования при формировании информационной модели объекта капитального строительства; - использовать технологии информационного моделирования при решении задач на этапе жизненного цикла ОКС; - просматривать и извлекать данные информационных моделей ОКС, созданных другими специалистами.</p> <p>Владеть: - осуществления учета выполнения работ производственными подразделениями строительной организации и субподрядными строительными организациями, ведение общего журнала работ; - извлечения и анализа данных информационной модели ОКС; - решения профильных задач на этапе жизненного цикла ОКС (изыскания, проектирование, строительство, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт, снос) на основе данных информационных моделей; - выполнения плана реализации проекта информационного моделирования ОКС.</p>
ПК-2 Способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование	Знать: основы метрологии, включая понятия, связанные с объектами и средствами измерения, закономерности формирования результата измерения, состав работ и порядок проведения инженерного обследования зданий и сооружений различного назначения

<p>проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам</p>	<p>Уметь: выбирать инженерное оборудование, обеспечивающие требуемые показатели надежности, безопасности, экономичности и эффективности сооружений</p> <p>Владеть: владеть навыками использования современной научной аппаратуры, навыками ведения физического эксперимента</p>
<p>ПК-3 Владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования</p>	<p>Знать: основные положения и задачи строительного производства, виды и особенности основных строительных процессов при возведении зданий, сооружений и их оборудования, технологии их выполнения, включая методику выбора и документирования технологических решений на стадии проектирования и стадии реализации, специальные средства и методы обеспечения качества строительства, охраны труда, выполнения работ в экстремальных условиях</p> <p>Уметь: правильно выбирать инженерное оборудование, обеспечивающие требуемые показатели надежности, безопасности, экономичности и эффективности сооружений</p> <p>Владеть: владеть навыками использования современной научной аппаратуры, навыками ведения физического эксперимента</p>

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины «**Инженер производственно-технического отдела**» составляет 1000 часов.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

Очно-заочная форма обучения с применением дистанционных образовательных технологий

Вид учебной работы	Всего часов
Аудиторные занятия (всего)	250
Лекции	221
Консультации (К)	29
Лабораторные работы (ЛР),	-
Самостоятельная работа	726
Контроль	24
Общая трудоемкость час	1000

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

Очно-заочная форма обучения с применением дистанционных образовательных технологий

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лек ц	К.	Лаб. зан.	СРС	Всего , час
1	ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ ИНЖЕНЕРА ПТО ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРНОГО ДЕЛА. АРХИТЕКТУРНЫЕ И КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРНОГО ДЕЛА. ИНЖЕНЕРНЫЕ СЕТИ И БЛАГОУСТРОЙ	ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ ИНЖЕНЕРА ПТО ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРНОГО ДЕЛА. АРХИТЕКТУРНЫЕ И КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРНОГО ДЕЛА. ИНЖЕНЕРНЫЕ СЕТИ И БЛАГОУСТРОЙСТВО	15	5		70	92

	СТВО						
2	ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ДЕЛА. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ. ОБЪЕМЫ РАБОТ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ. РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ОСНОВЫ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ И СМЕТНОГО НОРМИРОВАНИЯ	ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ДЕЛА. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ. ОБЪЕМЫ РАБОТ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ. РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ОСНОВЫ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ И СМЕТНОГО НОРМИРОВАНИЯ	10	4		60	76
3	ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ СТРУКТУРЫ УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫМ ПРОИЗВОДСТВОМ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ СТРУКТУРЫ УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫМ ПРОИЗВОДСТВОМ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	20			70	92
4	ОСНОВЫ ПОТОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ	ОСНОВЫ ПОТОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА ПОДГОТОВКА	18	4		70	94

	СТРОИТЕЛЬСТВО ПОДГОТОВКА СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА ОРГАНИЗАЦИЯ И КАЛЕНДАРНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВО ОТДЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА ОРГАНИЗАЦИЯ И КАЛЕНДАРНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА ОТДЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ					
5	ОРГАНИЗАЦИЯ И КАЛЕНДАРНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КОМПЛЕКСОВ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ СЕТЕВЫЕ ГРАФИКИ СТРОИТЕЛЬСТВО ОТДЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ И КОМПЛЕКСОВ ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СТРОЙГЕНПЛАНОВ	ОРГАНИЗАЦИЯ И КАЛЕНДАРНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КОМПЛЕКСОВ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ СЕТЕВЫЕ ГРАФИКИ СТРОИТЕЛЬСТВА ОТДЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ И КОМПЛЕКСОВ ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СТРОЙГЕНПЛАНОВ	25	4		75	106
6	РАЗМЕЩЕНИЕ МОНТАЖНЫХ КРАНОВ И ПОДЪЕМНИКОВ ВРЕМЕННЫЕ ДОРОГИ ОРГАНИЗАЦИЯ ПРИОБЪЕКТОВЫХ СКЛАДОВ	РАЗМЕЩЕНИЕ МОНТАЖНЫХ КРАНОВ И ПОДЪЕМНИКОВ ВРЕМЕННЫЕ ДОРОГИ ОРГАНИЗАЦИЯ ПРИОБЪЕКТОВЫХ СКЛАДОВ	25	10		83	120
7	ВРЕМЕННЫЕ ЗДАНИЯ НА	ВРЕМЕННЫЕ ЗДАНИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫХ	30			80	112

	СТРОИТЕЛЬНЫ Х ПЛОЩАДКАХ ЭНЕРГОСНАБ ЖЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНО Й ПЛОЩАДКИ ВРЕМЕННОЕ ТЕПЛОСНАБЖ ЕНИЕ	ПЛОЩАДКАХ ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ ВРЕМЕННОЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ					
8	ВРЕМЕННОЕ ВОДОСНАБЖЕ НИЕ И КАНАЛИЗАЦИ Я ОРГАНИЗАЦИЯ МАТЕРИАЛЬН О- ТЕХНИЧЕСКОГ О СНАБЖЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВ ЕННО- ТЕХНОЛОГИЧЕ СКОЙ КОМПЛЕКТАЦ ИИ	ВРЕМЕННОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ОРГАНИЗАЦИЯ МАТЕРИАЛЬНО- ТЕХНИЧЕСКОГО СНАБЖЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННО- ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПЛЕКТАЦИИ	30	2		80	114
9	ОРГАНИЗАЦИЯ И ЭКСПЛУАТАЦ ИЯ ПАРКА СТРОИТЕЛЬНЫ Х МАШИН ОРГАНИЗАЦИЯ ТРАНСПОРТА НА СТРОИТЕЛЬСТ ВЕ ТЕОРЕТИЧЕСК ИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ	ОРГАНИЗАЦИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПАРКА СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН ОРГАНИЗАЦИЯ ТРАНСПОРТА НА СТРОИТЕЛЬСТВЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ	30			78	110
10	ОПЕРАТИВНО Е ПЛАНИРОВА НИЕ СТРОИТЕЛЬНО ГО ПРОИЗВОДСТВ А УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ СТРОИТЕЛЬСТ	ОПЕРАТИВНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ СТРОИТЕЛЬСТВА. СДАЧА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ДОКУМЕНТАЦИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	18			70	90

	ВА. СДАЧА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ В ЭКСПЛУАТАЦ ИЮ ДОКУМЕНТАЦ ИЯ В СТРОИТЕЛЬСТ ВЕ						
11	Итоговая аттестация	Итоговая аттестация			4		
Итого			221	29	4	726	1000

Заочная форма обучения применением дистанционных образовательных технологий

№ п/ п	Наименование темы	Содержание раздела	Общ ая труд оем кост ь	С применением дистанционных технологий			
				Кон суль таци и	Про меж уточ ная атте стац ия	Ито гова я атте стац ия	Само стоят ельна я работ а
1	ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ ИНЖЕНЕРА ПТО ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРН ОГО ДЕЛА. АРХИТЕКТУРН ЫЕ И КОНСТРУКТИВ НЫЕ РЕШЕНИЯ ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРН ОГО ДЕЛА. ИНЖЕНЕРНЫЕ СЕТИ И БЛАГОУСТРОЙ СТВО	ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ ИНЖЕНЕРА ПТО ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРНОГО ДЕЛА. АРХИТЕКТУРНЫЕ И КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРНОГО ДЕЛА. ИНЖЕНЕРНЫЕ СЕТИ И БЛАГОУСТРОЙСТВО	40	1	1		38
2	ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНО ГО ДЕЛА. ТЕХНОЛОГИЧЕ СКИЕ	ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ДЕЛА. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ПРОЕКТНАЯ	24	1	1		22

	ПРОЦЕССЫ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ. ОБЪЕМЫ РАБОТ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ. РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ОСНОВЫ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ И СМЕТНОГО НОРМИРОВАНИЯ	ДОКУМЕНТАЦИЯ. ОБЪЕМЫ РАБОТ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ. РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ОСНОВЫ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ И СМЕТНОГО НОРМИРОВАНИЯ					
3	ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ СТРУКТУРЫ УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫМ ПРОИЗВОДСТВОМ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ СТРУКТУРЫ УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫМ ПРОИЗВОДСТВОМ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	40	1	1		38
4	ОСНОВЫ ПОТОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ И СТРОИТЕЛЬСТВА ПОДГОТОВКА СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА	ОСНОВЫ ПОТОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА ПОДГОТОВКА СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА ОРГАНИЗАЦИЯ И КАЛЕНДАРНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА ОТДЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ И	42	1	1		40

	ОРГАНИЗАЦИЯ И КАЛЕНДАРНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА ОТДЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	СООРУЖЕНИЙ					
5	ОРГАНИЗАЦИЯ И КАЛЕНДАРНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КОМПЛЕКСОВ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ СЕТЕВЫЕ ГРАФИКИ СТРОИТЕЛЬСТВА ОТДЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ И КОМПЛЕКСОВ ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СТРОЙГЕНПЛАНОВ	ОРГАНИЗАЦИЯ И КАЛЕНДАРНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КОМПЛЕКСОВ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ СЕТЕВЫЕ ГРАФИКИ СТРОИТЕЛЬСТВА ОТДЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ И КОМПЛЕКСОВ ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СТРОЙГЕНПЛАНОВ	54	1	1		52
6	РАЗМЕЩЕНИЕ МОНТАЖНЫХ КРАНОВ И ПОДЪЕМНИКОВ В ВРЕМЕННЫЕ ДОРОГИ ОРГАНИЗАЦИЯ ПРИОБЪЕКТОВЫХ СКЛАДОВ	РАЗМЕЩЕНИЕ МОНТАЖНЫХ КРАНОВ И ПОДЪЕМНИКОВ ВРЕМЕННЫЕ ДОРОГИ ОРГАНИЗАЦИЯ ПРИОБЪЕКТОВЫХ СКЛАДОВ	68	1	1		66
7	ВРЕМЕННЫЕ ЗДАНИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫХ ПЛОЩАДКАХ ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ ВРЕМЕННОЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ	ВРЕМЕННЫЕ ЗДАНИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫХ ПЛОЩАДКАХ ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ ВРЕМЕННОЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ	60	1			58

	ВРЕМЕННОЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ					
8	ВРЕМЕННОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ОРГАНИЗАЦИЯ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО СНАБЖЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПЛЕКТАЦИИ	ВРЕМЕННОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ ОРГАНИЗАЦИЯ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО СНАБЖЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПЛЕКТАЦИИ	62	1	1	60
9	ОРГАНИЗАЦИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПАРКА СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН ОРГАНИЗАЦИЯ ТРАНСПОРТА НА СТРОИТЕЛЬСТВЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ	ОРГАНИЗАЦИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПАРКА СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН ОРГАНИЗАЦИЯ ТРАНСПОРТА НА СТРОИТЕЛЬСТВЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ	60	1	1	58
10	ОПЕРАТИВНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ СТРОИТЕЛЬСТВА. СДАЧА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ДОКУМЕНТАЦИЯ	ОПЕРАТИВНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ СТРОИТЕЛЬСТВА. СДАЧА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ДОКУМЕНТАЦИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	38	1	1	36

	ИЯ В СТРОИТЕЛЬСТ ВЕ						
11	Итоговая аттестация	Итоговая аттестация				4	
Итого			1000	10	10	4	976

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем
[HTTPS://PROFEDU.CCHGEU.RU/](https://profedu.cchgeu.ru/)

Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Абсатаров Х.А., Антонович Е.В. Подготовка производства электромонтажных работ, — Москва: Энергоиздат, 1981;
2. Гарев В.М., Шинкевич В.А. Исполнительная техническая документация при строительстве зданий и сооружений. Справочное пособие. ЦКС. СПб: 2005;
3. Горзон О.Ф. Руководство по транспортировке, приемке, складированию и хранению материалов, изделий, конструкций и оборудования в строительстве 2-е издание исправленное и дополненное. «ГСИ» — Москва: 1961;
4. Гушул М.М. Справочник инженера производственно-технического отдела 3-е изд., — Киев: «Будівельник», 1985;
5. Живов М.С. Как организовать электромонтажные работы изд. 2. (Библиотека электромонтера, выпуск 365). «Энергия» — Москва: 1972;
6. Казачек Г.А. Справочник мастера-строителя изд.3. — Минск: 1955;
7. Коптев А.А. Монтажные требования к электрооборудованию и материалам (Библиотека электромонтера, выпуск 539). — Москва: «Энергоиздат». 1982;
8. Карягин А.Г. Материалы для электромонтажных работ. Второе издание, перераб. (Библиотека электромонтера, выпуск 520) -Москва: «Энергоиздат». 1981;
9. Летчфорд А.Н., Шинкевич В.А. Исполнительная документация в строительстве. Справочное пособие. ЦКС. СПб: 2008;

**ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ И ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ
НА ЭТАПЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Показатели оценивания компетенций	Шкала и критерии оценки уровня сформированности компетенции			
	Неудовлетворительный	Минимально допустимый (пороговый)	Средний	Высокий
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Допущены не грубые ошибки.	Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки. Допущены некоторые погрешности.	Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки
Наличие умений	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения. Выполнены типовые задания с не грубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме (отсутствуют пояснения, неполные выводы)	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные задания с некоторыми погрешностями. Выполнены все задания в полном объёме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Задания выполнены в полном объеме без недочетов.
Наличие навыков (владение опытом)	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для выполнения стандартных заданий с некоторыми недочетами.	Продемонстрированы базовые навыки при выполнении стандартных заданий с некоторыми недочетами.	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Продемонстрирован творческий подход к решению нестандартных задач.
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. Требуется повторное	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач,	Сформированность компетенций в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных

	обучение.	но требуется дополнительная практика по большинству профессиональных задач.	профессиональных задач.	профессиональных задач.
--	-----------	---	-------------------------	-------------------------

ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Вопросы (тестовые задания) для оценки результатов обучения,
характеризующих сформированность компетенций

ЦЕЛЬЮ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА ЯВЛЯЕТСЯ?

- A) капитальное строительство
- B) элементы строительной продукции
- C) смонтированное оборудование

ANSWER: A

ПРИ ВОЗВЕДЕНИИ ЗДАНИЙ ГРУППИРУЮТ РАБОТЫ ПО СТАДИЯМ, В ПЕРВУЮ СТАДИЮ ВХОДЯТ:

- A) штукатурные работы
- B) монтаж строительных конструкций
- C) устройство вводов коммуникаций

ANSWER: C

ПРИ ВОЗВЕДЕНИИ ЗДАНИЙ ГРУППИРУЮТ РАБОТЫ ПО СТАДИЯМ, В ПЕРВУЮ СТАДИЮ ВХОДЯТ:

- A) штукатурные работы
- B) монтаж строительных конструкций
- C) устройство вводов коммуникаций

ANSWER: C

БРИГАДЫ, СКОМПЛЕКТОВАННЫЕ ИЗ РАБОЧИХ ОДНОЙ И ТОЙ ЖЕ ИЛИ СМЕЖНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОСТЫХ РАБОЧИХ ПРОЦЕССОВ, БЫВАЮТ:

- A) специализированные
- B) комплексные
- C) монтажные
- D) простые

ANSWER: B

МОГУТ ЛИ БЫТЬ ЗАМЕНЕНЫ ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ ПРОЕКТОМ ГРУНТЫ НАСЫПЕЙ?

- A) по согласованию с проектной организацией
- B) по согласованию с заказчиком и проектной организацией
- C) по согласованию с заказчиком

ANSWER: B

ВЫДЕЛЯЕМЫЕ ФРОНТ РАБОТ ДЛЯ БРИГАДЫ РАБОЧИХ ИЛИ ДЕЛЯНКА ДЛЯ ЗВЕНА БРИГАДЫ ДОЛЖНЫ ОБЕСПЕЧИВАТЬ БРИГАДУ ИЛИ ЗВЕНО РАБОТОЙ В ТЕЧЕНИИ:

- A) 1 часа
- B) смены
- C) недели
- D) месяца

ANSWER: B

КАЧЕСТВО ВЫПОЛНЕНИЯ СМР ОЦЕНИВАЕТСЯ:

- A) визуально
- B) разработкой проектно-сметной документацией
- C) применяемых материалов и изделий

ANSWER: A

КОЛИЧЕСТВО ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ СТРОИТЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ, ВЫРАБОТАННОЙ ЗА ЕДИНИЦУ ВРЕМЕНИ, ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ:

- A) производительностью труда
- B) нормой выработки

- С) нормой времени
- Д) трудовым показателем

ANSWER: А

НА МЕТОДЫ ВЫПОЛНЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ ВЛИЯЮТ?

- А) заводы изготовители
- В) конструктивные особенности зданий и сооружений
- С) продолжительность строительства

ANSWER: В

РАБОЧЕЕ ВРЕМЯ, В ТЕЧЕНИЕ КОТОРОГО РАБОЧИЙ ПРОИЗВОДИТ ЕДИНИЦУ СТРОИТЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ, НАЗЫВАЕТСЯ:

- А) производительностью труда
- В) нормой выработки
- С) нормой времени
- Д) трудовым показателем

ANSWER: С

КОМПЛЕКС РАБОТ, В РЕЗУЛЬТАТЕ КОТОРЫХ ПОЛУЧАЕТСЯ НЕЗАКОНЧЕННАЯ СТРОИТЕЛЬНАЯ ПРОДУКЦИЯ, НАЗЫВАЕТСЯ?

- А) монтажными
- В) общестроительными
- С) специальными

ANSWER: В

СОСТАВ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ РАБОТ ПРИ РЕКОНСТРУКЦИИ ДЕЙСТВУЮЩЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ ЗАВИСИТ:

- А) от местных условий
- В) от подготовительного периода
- С) от основных строительно-монтажных работ

ANSWER: А

СОСТАВ И СОДЕРЖАНИЕ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ В ПОС И ППР ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ:

- А) производителей строительных материалов
- В) вида и сложности объекта строительства
- С) стоимости объекта строительства
- Д) решений авторского надзора

ANSWER: В

В КАКОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ СЛЕДУЕТ ПРОИЗВОДИТЬ СНЯТИЕ ОПАЛУБКИ ПОСЛЕ БЕТОНИРОВАНИЯ КОНСТРУКЦИИ НА СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКЕ?

- А) снятие опалубки следует производить после достижения бетоном 70% прочности
- В) снятие опалубки следует производить после достижения бетоном 50% прочности
- С) снятие опалубки следует производить после её предварительного отрыва от бетона

ANSWER: С

ГЛАВНЫМИ И ОТВЕТСТВЕННЫМИ ЛИЦАМИ, ОТВЕЧАЮЩИМИ ЗА КАЧЕСТВО ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, ЯВЛЯЕТСЯ?

- А) ГИП
- В) начальник участка (старший прораб)
- С) бригадир

ANSWER: А

ПОС РАЗРАБАТЫВАЕТСЯ:

- А) органами строительного надзора
- В) генеральными подрядными строительно-монтажными организациями с привлечением других организаций
- С) генеральной проектной организацией с привлечением специализированных организаций
- Д) органами экспертизы строительных проектов

ANSWER: A

КАКИЕ ЗЕМЛЯНЫЕ СООРУЖЕНИЯ НАЗЫВАЮТ ПОСТОЯННЫМИ?

- A) каналы
- B) канавы
- C) кюветы

ANSWER: A

ППР РАЗРАБАТЫВАЕТСЯ:

- A) органами строительного надзора
- B) генеральными подрядными строительно-монтажными организациями с привлечением других организаций
- C) генеральной проектной организацией с привлечением специализированных организаций
- D) органами экспертизы строительных проектов

ANSWER: B

КАКИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПРЕДЪЯВЛЯЮТСЯ К ОТБОРУ ПРОБ БЕТОННОЙ СМЕСИ НА СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКЕ ДЛЯ МОНОЛИТНЫХ КОНСТРУКЦИЙ?

- A) следует отбирать не менее одной пробы за смену
- B) следует отбирать не менее одной пробы в сутки
- C) следует отбирать не менее одной пробы в неделю

ANSWER: C

КАКОВА ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УДОБОУКЛАДЫВАЕМОСТИ БЕТОННОЙ СМЕСИ ДЛЯ КАЖДОЙ ПАРТИИ ПРИ ЕЁ ИЗГОТОВЛЕНИИ?

- A) не реже одного раза в смену в течение 15 мин. после выгрузки смеси из смесителя
- B) не реже одного раза в сутки в течение 15 мин после выгрузки смеси из смесителя
- C) не реже одного раза в смену после выгрузки смеси из смесителя

ANSWER: A

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫМИ ЗЕМЛЯНЫМИ СООРУЖЕНИЯМИ ЯВЛЯЮТСЯ?

- A) водоотводные канавы
- B) котлованы под фундамент
- C) дороги

ANSWER: A

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА И ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ, ВЫПОЛНЯЕМАЯ ГЕНЕРАЛЬНОЙ ПРОЕКТНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ С ПРИВЛЕЧЕНИЕМ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ЯВЛЯЕТСЯ:

- A) проектом производства работ (ППР)
- B) картой трудовых процессов
- C) нарядом-заданием для бригад рабочих
- D) проектом организации строительства (ПОС)

ANSWER: C

РАБОТЫ ПО МОНТАЖУ СИСТЕМ ВОДО -, ГАЗО -, ПАРО-, ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ, МОНТАЖ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ДР. ОТНОСЯТСЯ К:

- A) общестроительные
- B) специальные
- C) вспомогательные
- D) транспортные

ANSWER: C

КОГДА СЛЕДУЕТ СОСТАВЛЯТЬ АКТ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ СКРЫТЫХ РАБОТ, ЕСЛИ ПОСЛЕДУЮЩИЕ РАБОТЫ МОГУТ НАЧАТЬСЯ ПОСЛЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ПЕРЕРЫВА?

- A) по окончании работ
- B) непосредственно перед производством последующих работ
- C) по усмотрению заказчика

ANSWER: С

ОПТИМАЛЬНУЮ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА В ЦЕЛОМ, ЕГО ОЧЕРЕДЕЙ, ОТДЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ В УВЯЗКЕ С НОРМАМИ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА УСТАНАВЛИВАЮТ:

- А) в проекте производства работ (ППР)
- В) в картах трудовых процессов
- С) в нарядах-заданиях для бригад рабочих
- Д) в проекте организации строительства (ПОС)

ANSWER: А

ВЫЕМКИ ШИРИНОЙ ДО 3 М И ДЛИННОЙ, ПРЕВЫШАЮЩЕЙ ШИРИНУ, НАЗЫВАЮТ?

- А) канавой
- В) траншеей
- С) подземными выработками

ANSWER: В

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА И ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ, ВЫПОЛНЯЕМАЯ ГЕНЕРАЛЬНОЙ ПОДРЯДНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ С ПРИВЛЕЧЕНИЕМ ПРОЕКТНЫХ, НАУЧНЫХ И ДРУГИХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ЯВЛЯЕТСЯ:

- А) проектом производства работ (ППР)
- В) картой трудовых процессов
- С) нарядом-заданием для бригад рабочих
- Д) проектом организации строительства (ПОС)

ANSWER: С

В ОСНОВУ ППР ЗАКЛАДЫВАЮТСЯ РЕШЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ:

- А) в градостроительном проекте
- В) в архитектурном проекте
- С) в строительном проекте
- Д) в ПОС

ANSWER: А

В ЦЕЛЯХ УКРЕПЛЕНИЯ СЛАБЫХ ГРУНТОВ УСТРАИВАЮТ СВАИ:

- А) песчаные и грунтовые
- В) буронабивные
- С) часто трамбованные

ANSWER: А

ВАЖНЕЙШИМИ ЧАСТЯМИ ППР ЯВЛЯЮТСЯ:

- А) календарные и строительные генпланы
- В) разрешение на строительство объекта
- С) задание на проектирование объекта
- Д) сводная ведомость объемов работ

ANSWER: С

СРОКИ ВЫПОЛНЕНИЯ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ОТДЕЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ РЕГЛАМЕНТИРУЮТСЯ:

- А) товаротранспортной накладной
- В) архитектурным проектом
- С) ПОС

ANSWER: С

ОСНОВНОЙ ДОКУМЕНТ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЙ УСЛОВИЯ ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОГО ТРУДА РАБОЧИХ:

- А) архитектурный проект
- В) карты трудовых процессов
- С) ПОС
- Д) ППР

ANSWER: B

ЧТО ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ ПОНЯТИЕ «ПОДРЯДНЫЕ ТОРГИ»?

- A) выбор подрядчика для выполнения работ
- B) выбор подрядчика для выполнения работ на основе конкурса
- C) форма размещения заказов на строительство, предусматривающая выбор подрядчика для выполнения работ на основе конкурса

ANSWER: B

КАКОВА МИНИМАЛЬНАЯ ВЕЛИЧИНА ОПИРАНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЙ НА НЕСУЩИЕ СТЕНЫ, ВЫПОЛНЕННЫЕ ВРУЧНУЮ, В КИРПИЧНЫХ И КАМЕННЫХ ЗДАНИЯХ В СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ?

- A) не менее 100мм
- B) не менее 120мм
- C) не менее 180 мм
- D) не менее 200 мм

ANSWER: D

ВПРАВЕ ЛИ ГЕНПОДРЯДЧИК ПЕРЕДАТЬ СУБПОДРЯДЧИКАМ ВСЕ ОБЪЕМЫ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ, СОХРАНИВ ЗА СОБОЙ ТОЛЬКО ОБЩИЕ ФУНКЦИИ ПО РУКОВОДСТВУ И ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ?

- A) не вправе
- B) вправе
- C) вправе, если иное не предусмотрено законом или договором

ANSWER: B

ИМЕЮТ ЛИ ПРАВО СПЕЦИАЛИСТЫ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИЕ АВТОРСКИЙ НАДЗОР, ПОТРЕБОВАТЬ ПРЕКРАЩЕНИЯ РАБОТ, ВЫПОЛНЯЕМЫХ С ОТСТУПЛЕНИЯМИ ОТ ТРЕБОВАНИЙ ПРОЕКТА ИЛИ НАРУШЕНИЯМИ СТРОИТЕЛЬНЫХ НОРМ И ПРАВИЛ?

- A) имеют
- B) не имеют

ANSWER: A

ПРИ КАКОЙ СХЕМЕ ПЕРЕВОЗОК ИСПОЛЬЗУЮТСЯ АВТОМОБИЛИ ИЛИ АВТОПОЕЗДА С НЕ ОТЦЕПНЫМИ ЗВЕНЬЯМИ?

- A) челночной схеме
- B) маятниковой схеме
- C) основной схеме
- D) вспомогательной схеме

ANSWER: C

ПРИ КАКОЙ СХЕМЕ ПЕРЕВОЗОК ОДИН ТЯГАЧ РАБОТАЕТ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНО С ДВУМЯ И БОЛЕЕ ПРИЦЕПАМИ?

- A) челночной схеме
- B) маятниковой схеме
- C) основной схеме
- D) вспомогательной схеме

ANSWER: C

ВРЕМЕННЫЕ ДОРОГИ С ДВУСТОРОННИМ ДВИЖЕНИЕМ ТРАНСПОРТА ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ ШИРИНУ:

- A) 1 м
- B) 3.5 м
- C) 3 м
- D) 12 м

ANSWER: A

ЧТО ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ ПОНЯТИЕ «ДЕФЕКТ»?

- A) каждое отдельное несоответствие продукции установленным требованиям

- В) несоответствие продукции требованиям ГОСТ, ТУ
- С) выявленные отклонения продукции от установленных показателей

ANSWER: В

ПОДВЕСНЫЕ КАНАТНЫЕ ДОРОГИ ОТНОСЯТСЯ К СЛЕДУЮЩЕМУ ВИДУ ТРАНСПОРТА:

- А) автомобильному
- В) железнодорожному
- С) специальному
- Д) вертикальному

ANSWER: А

ВОЗМОЖНОСТЬ УСТАНОВКИ ТРАНСПОРТА ПОД ЗАГРУЗКУ И РАЗГРУЗКУ В СТЕСНЕННЫХ УСЛОВИЯХ С МИНИМАЛЬНЫМИ ЗАТРАТАМИ ВРЕМЕНИ НАЗЫВАЕТСЯ:

- А) производительностью
- В) мобильностью
- С) грузопотоком
- Д) маневренностью

ANSWER: С

КАКИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПРЕДЪЯВЛЯЮТСЯ К ПРЕДПРИЯТИЮ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ ПРИ ОТПУСКЕ ПОТРЕБИТЕЛЮ СТЕНОВЫХ БЕТОННЫХ КАМНЕЙ С ПРОЧНОСТЬЮ НИЖЕ ИХ ПРОЕКТНОЙ МАРКИ?

- А) предприятие выдаёт паспорт на продукцию
- В) предприятие выдаёт гарантию на достижение проектной марки
- С) предприятие выдаёт гарантию на достижение проектной марки в возрасте 28 суток со дня изготовления

ANSWER: С

КАКОЙ СПЕЦИАЛЬНЫЙ МЕТОД БЕТОНИРОВАНИЯ СЛЕДУЕТ ПРИМЕНЯТЬ ДЛЯ БЕТОНИРОВАНИЯ ОТВЕТСТВЕННЫХ СИЛЬНО АРМИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЙ?

- А) метод непрерывного бетонирования
- В) метод напорного бетонирования
- С) метод безнапорного бетонирования

ANSWER: С

СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ БЫВАЮТ:

- А) организационные
- В) индивидуальные
- С) основные

ANSWER: С

ПОДЛЕЖАТ ЛИ РАССЛЕДОВАНИЮ В ОБЩЕМ ПОРЯДКЕ, УСТАНОВЛЕННОМ ГОССТРОЕМ РОССИИ, АВАРИИ НА ОБЪЕКТАХ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА?

- А) да, подлежат
- В) не подлежат
- С) подлежат по решению территориальных органов власти

ANSWER: С

ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИВЕДЕНИЯ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА В ТРАНСПОРТНОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРЕБАЗИРОВАНИЕ К МЕСТУ ПОГРУЗКИ ИЛИ РАЗГРУЗКИ С МИНИМАЛЬНЫМИ ЗАТРАТАМИ ВРЕМЕНИ НАЗЫВАЕТСЯ:

- А) производительностью
- В) мобильностью
- С) грузопотоком
- Д) маневренностью

ANSWER: В

ОСНОВНОЕ ДОСТОИНСТВО ПОТОЧНЫХ МЕТОДОВ:

- А) интенсивность потребления ресурсов

- В) количество рабочих, степень механизации и т.д.
- С) равномерность расходования материалов и выпуска продукции

ANSWER: С

НАХОЖДЕНИЕ В МЕСТАХ ПРОИЗВОДСТВА ПОГРУЗО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ:

- А) немаркированной и поврежденной тары
- В) автомобильного крана
- С) транспортных средств
- Д) строповочных приспособлений

ANSWER: А

В ПЕРВУЮ ГРУППУ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ГРУНТОВ ВХОДЯТ МАШИНЫ:

- А) экскаваторы
- В) скреперы
- С) бульдозеры

ANSWER: А

ТИПОВЫЕ КАРТЫ ТРУДОВЫХ ПРОЦЕССОВ СОСТОЯТ ИЗ РАЗДЕЛОВ:

- А) трёх
- В) четырёх
- С) двух

ANSWER: С

СТРОИТЕЛЬСТВО ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, ОСУЩЕСТВЛЯЕМОЕ НА НОВЫХ ПЛОЩАДКАХ ПО ПЕРВОНАЧАЛЬНО УТВЕРЖДЕННОМУ ПРОЕКТУ?

- А) капитальное строительство
- В) новое строительство
- С) расширение действующего предприятия

ANSWER: В

НАЗЕМНАЯ ПОСТРОЙКА, КОТОРАЯ СЛУЖИТ ДЛЯ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА ЭТО?

- А) сооружение
- В) здание

ANSWER: В

КАКИМИ БЫВАЮТ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ?

- А) основными, вспомогательными, транспортными
- В) основными, транспортными, коммуникационными
- С) транспортными, измерительными, вспомогательными

ANSWER: А

ПО СЛОЖНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ ДЕЛЯТСЯ НА?

- А) рабочие (простые)
- В) комплексные (сложные)
- С) рабочие и комплексные

ANSWER: С

ОСНОВНЫМИ ГОСУДАРСТВЕННЫМИ НОРМАТИВНЫМИ ДОКУМЕНТАМИ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИМИ СТРОИТЕЛЬСТВО И ОБЯЗАТЕЛЬНЫМИ К ИСПОЛНЕНИЮ, ЯВЛЯЮТСЯ:

- А) стандарты
- В) приказы руководителя строительной организации
- С) технические регламенты, строительные нормы и правила
- Д) руководящие документы министерств и ведомств

ANSWER: В

МАКСИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО ЧЕЛОВЕК В СТРОЙ БРИГАДЕ СОСТАВЛЯЕТ?

- А) 15-20 человек
- В) 20-30 человек

С) 50-60 человек

ANSWER: С

ПРОЦЕСС ТЕХНОЛОГИЧЕСКИ СВЯЗАННЫХ ОПЕРАЦИЙ, ВЫПОЛНЯЕМЫХ, ОДНИМ СОСТАВОМ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ НАЗЫВАЮТ:

А) рабочим

В) комплексным

ANSWER: А

РАБОТЫ ПО УСТАНОВКЕ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ И СОЕДИНЕНИЮ В ОДНО ЦЕЛОЕ ЭЛЕМЕНТОВ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ НАЗЫВАЮТ:

А) общестроительными

В) монтажными

С) специальными

Д) заготовительными

ANSWER: С

КАКОВА ШИРИНА МОСТИКОВ ИЛИ ХОДОВ ЧЕРЕЗ ТРАНШЕИ И КАНАВЫ

А) 0,8м

В) 1,0м

С) 1,2м

Д) 1,5м

ANSWER: С

ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Перечень вопросов тестовых заданий, а также иных оценочных материалов приведенных в рабочих программах дисциплин используется при итоговой аттестации. Количество вопросов из каждой дисциплине или модуля определяет руководитель программы.

Итоговая аттестация проводится в виде междисциплинарного экзамена в форме тестирования.. Возможно применение дистанционных образовательных технологий.

