

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

Колледж

УТВЕРЖДАЮ

Директор колледжа

И.В. Коньрева

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.03 «Организация деятельности структурных подразделений при  
выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных  
работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений»**

по специальности среднего профессионального образования

**08.02.01«Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»**

на базе *основного общего образования*

Форма обучения

*очная*

---

Комсомольск-на-Амуре, 2024

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительного-монтажных работ, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», утвержденного приказом Минпросвещения Российской Федерации от 10.01.2018 № 2

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Общепрофессиональные и специальные дисциплины»

Протокол № 10 от «10» июня 2024 г.

Автор рабочей программы

*Ю.Б. Колошенко*

## СОДЕРЖАНИЕ

1 Паспорт программы профессионального модуля .....	4
2 Результаты освоения профессионального модуля.....	9
3 Структура и примерное содержание профессионального модуля.....	11
4 Условия реализации программы профессионального модуля .....	32
5 Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности) .....	37
6 Иные сведения и (или) материалы.....	41

## **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **ПМ.03 «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительного-монтажных работ, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений»**

#### **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа) является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительного-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов.
- ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач;
- ПК 3.3. Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;
- ПК 3.4. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений;
- ПК 3.5. Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительного-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов.

#### **1.2 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

-сборе, обработке и накоплении научно-технической информации в области строительства;

- оперативном планировании производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, и производственных заданий на объекте капитального строительства;
- обеспечении деятельности структурных подразделений; согласовании календарных планов производства однотипных строительных работ;
- контроле деятельности структурных подразделений; обеспечении соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительных работ на объекте капитального строительства;
- проведении инструктажа работникам по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности;
- планировании и контроле выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности;
- подготовке участков производства работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда;
- контроле соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.

**уметь:**

- осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства;
- подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности;
- составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации;
- применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов;
- разрабатывать и вести реестры договоров поставки материально-технических ресурсов и оказания услуг по их использованию;
- осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ;
- вести таблицы учета рабочего времени, устанавливать соответствие фактически выполненным видам и комплексам работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации;
- применять группы плановых показателей для учета и контроля использования материально-технических и финансовых ресурсов;
- обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости;

- разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ;
- осуществлять анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции;
- осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей;
- вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников;
- определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения календарных планов строительных работ и производственных заданий;
- определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду;
- определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников;
- определять перечень работ по обеспечению безопасности строительной площадки;
- оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды

**знать:**

- основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности;
- состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации;
- методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительномонтажных, в том числе отделочных работ;
- методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительномонтажных, в том числе отделочных работ;
- методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ;
- методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительномонтажных, в том числе отделочных работ;
- инструменты управления ресурсами в строительстве, включая классификации и кодификации ресурсов, основные группы показателей для сбора статистической и аналитической информации;
- методы расчета показателей использования ресурсов в строительстве;
- приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительномонтажных, в том числе отделочных работ;

- основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства;
- основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников;
- нормативные требования к количеству и профессиональной квалификации работников участка производства однотипных строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
- методы проведения нормоконтроля выполнения производственных заданий и отдельных работ; основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий;
- основные методы оценки эффективности труда; основные формы организации профессионального обучения на рабочем месте и в трудовом коллективе;
- виды документов, подтверждающих профессиональную квалификацию и наличие допусков к отдельным видам работ;
- требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ;
- основные санитарные правила и нормы, применяемые при производстве строительных работ;
- основные вредные и (или) опасные производственные факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения;
- требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда;
- правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
- методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях;
- меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды.

**1.3** Профессиональный модуль ПМ.03 «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений» частично реализуется в форме практической подготовки. Практическая подготовка организуется путем выполнения практических занятий по разделам: Раздел 1 Организация, планирование и управление структурными подразделениями (27 часов), Раздел 2 Правовое обеспечение профессиональной деятельности (6 часов), Раздел 3 Охрана труда в строительстве (16 часов).

**1.4** Профессиональный модуль ПМ.03 «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ,

в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений» в рамках воспитательной работы направлена на формирование у обучающихся умения аргументировать, самостоятельно мыслить, развивает творчество, профессиональные умения или творчески развитой личности, системы осознанных знаний, ответственности за выполнение учебно-производственных заданий и т.д.

**1.5** Практика УП.03.01 «Учебная практика», ПП.03.01 «Производственная практика» в рамках воспитательной работы с обучающимися способствует воспитанию самостоятельности личности, точности в работе и ответственности, происходит процесс привлечения студентов к профессиональному труду, сущность которого заключается в приобщении студентов к профессионально-трудовой деятельности и к связанным с ней социальным функциям в соответствии с направлением подготовки и будущим уровнем квалификации.

Во время практики формируются сознательное отношение к выбранной специальности, социальная компетентность, навыки межличностного делового общения, а также такие качества личности, как трудолюбие, рациональность, профессиональная этика, способность принимать решения, умение работать и другие. Происходит знакомство студентов с основами профессии, профессиональным опытом и этикой, повышение уровня адаптации к современному рынку труда.

### **1.6 Рекомендуемое количество часов на освоение программы Профессионального модуля**

Максимальная нагрузка обучающегося 252, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 154 часов;  
самостоятельной работы обучающегося – 94 часов;  
учебной практики – 36 часов;  
производственной (по профилю специальности) практики – 36 часов;  
Экзамен по модулю – 4 часа.

## **2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «**Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов**», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:



<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 3.1.	Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов.
ПК 3.2.	Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач;
ПК 3.3.	Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;
ПК 3.4.	Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений;
ПК 3.5.	Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов.
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК.02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК.04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК.09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

### 3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1 Тематический план профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная	Производственная (по профилю специальности)	
			Всего	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия	в т.ч. курсовая работа (проект)	Всего, часов, включая консультации	в т.ч. курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5	МДК 03.01 Управление деятельности структурных подразделе-	136	121	66		15				

	<p><b>ний при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений</b></p>								
	<p><b>МДК 03.02 Основы бережливого производства</b></p>	<p><b>40</b></p>	<p><b>33</b></p>	<p><b>11</b></p>		<p><b>7</b></p>			

	<b>ПП. 03.01</b> <b>Производ-</b> <b>ственная</b> <b>практика</b>	<b>36</b>							<b>36</b>
	<b>УП. 03.01</b> <b>Учебная</b> <b>практика</b>	<b>36</b>						<b>36</b>	
	<b>ПМ.03.ЭК</b> Экзамен по модулю	<b>4</b>							
<b>Всего:</b>		<b>252</b>	<b>154</b>	<b>77</b>	<b>-</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>36</b>	<b>36</b>

### 3.2 Примерный тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	В форме практической подготовке	Уровень освоения
1	2	3	4	5
<b>МДК. 03.01 Управление деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений</b>		<b>136</b>	<b>49</b>	
<b>Раздел 1. Организация, планирование и управление структурными подразделениями</b>		<b>112</b>	<b>27</b>	
<b>Тема 1.1. Оперативное планирование деятельности структурных подразделений</b>	<b>Содержание</b>	<b>21</b>		<b>2</b>
	<b>1. Производительность труда в строительстве.</b> Виды производственных норм, рабочее время рабочих и время использования машин, методы нормативных наблюдений. Проектирование производственных норм. Нормирование расхода строительных материалов. Показатели производительности труда. Методы определения производительности труда. Резервы роста производительности труда.			

	<p><b>2. Технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ</b></p> <p>Методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ.</p>			
	<p><b>3. Среднесрочное и оперативное планирование производства СМР</b></p> <p>Разработка месячных оперативных планов. Нормативы для оперативного планирования; содержание оперативных планов, недельно – суточное оперативное планирование. Методы и уровни</p>			

	оперативного планирования			
	<b>Практические занятия</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	
	Практическое занятие №1. Определение нормы выработки строительных бригад.	3		
	Практическое занятие № 2. Определение производительности труда натуральным и нормативным методами.	3		
	Практическое занятие № 3. Разработка мероприятий по повышению эффективности производственно – хозяйственной деятельности.	3		2, 3
	Практическое занятие № 4. Определение экономического эффекта от сокращения сроков строительства или продолжительности выполнения СМР.	3	3	
	Практическое занятие № 5. Составление недельно – суточного графика производства СМР на основе календарного плана.	3	3	

	Практическое занятие № 6. Выполнение сравнительного анализа производственных заданий	3		
<b>Тема 1.2 Работа структурных подразделений при выполнении производственных заданий.</b>	<b>1. Управление структурными подразделениями при выполнении СМР.</b> Структура органов управления, формы управления строительными организациями, функции аппарата управления строительными организациями. Приемы и методы управления структурными подразделениями. Права и обязанности бригадира, мастера прораба, начальника участка	20		
	<b>2. Показатели использования ресурсов в строительстве.</b> Инструменты управления ресурсами в строительстве, методы расчета показателей использования ресурсов. Принципы организации и развития материально – технической базы снабжения, договора поставки материально – технических ресурсов. Учет и контроль за расходом материалов. Организация и эксплуатация парка машин, методы учета и показатели			



	работы строительных машин. Трудовые ресурсы.			
	<b>Практические занятия</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	
	Практическое занятие № 7. Разработка организационной структуры строительной фирмы.	3		2, 3
	Практическое занятие № 8. Составление отчета о нормативной потребности в материалах (форма № М-29 часть I)	3	3	
	Практическое занятие № 9. Составление отчета о расходе основных материалов в сопоставлениями с производственными нормами (форма № М-29 часть II)	3	3	
	Практическое занятие № 10. Разработка договора поставки материально – технических ресурсов	3		
<b>Тема 1.3</b> <b>Документоведение в строительстве</b>	<b>1. Текущая и исполнительная документация по видам строительных работ</b> Современные стандартные требования к отчетности. Состав и	<b>6</b>		<b>2</b>

	требования к оформлению отчетности, хранению и передачи проектно – сметной документации.			
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	
	Практическое занятие № 11. Расчет затрат на СМР по отдельным статьям.	3	3	2, 3
	Практическое занятие № 12. Оформление исполнительно – технической документации по выполненным строительно – монтажным работам	3	3	
<b>Тема 1.4</b> <b>Контроль и оценка деятельности структурных подразделений</b>	<b>1. Проведение строительного контроля при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитально-го строительства</b> Виды и функции контроля. Организация строительного контроля. Требования к строительным организациям, осуществляющим строительный контроль. Процедуры проведения строительного контроля.	<b>20</b>		<b>2</b>
	<b>2. Оценка деятельности структурных подразделений</b> Управление трудовыми ресурсами на предприятии. Планирование, прогнозирование и оценка			

	результатов деятельности. Повышение качества трудовых ресурсов. Основные методы оценки эффективности труда. Организация профессионального обучения и виды документов, подтверждающих профессиональную квалификацию. Наличие допусков к отдельным видам работ.			
	<b>Практические занятия</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	
	Практическое занятие №13 Оформление табеля учета рабочего времени	3	3	2, 3
	Практическое занятие № 14. Заполнение формы: № КС – 2 – акт о приемке выполненных работ и формы; № КС - 3 справки о стоимости выполненных работ и затрат	3	3	
	Практическое занятие № 15. Изучение должностных (функциональных) обязанностей работников строительной организации	3	3	
	<b>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела № 1</b> Оформление практических работ. Систематическая проработка конспектов лекций,	<b>8</b>		<b>2, 3</b>

Работа с нормативной и справочной литературой.				
<b>Раздел 2 Правовое обеспечение профессиональной деятельности</b>		<b>28</b>	<b>6</b>	
<b>Тема 2.1. Основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p><b>1. Основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников</b></p> <p><b>Трудовой договор.</b> Стороны, содержание, виды трудовых договоров. Порядок заключения трудового договора. Документы, предоставляемые при поступлении на работу. Оформление на работу. Понятие и виды переводов по трудовому праву. Отграничение переводов от перемещения. Совместительство. Основания прекращения трудового договора. Оформление увольнения работника. Правовые последствия незаконного увольнения.</p> <p><b>2. Рабочее время и время отдыха.</b> Режим рабочего времени и порядок его установления. Виды времени отдыха. Отпуска: виды, порядок предоставления. Гарантии при направлении в служебные командировки, привлечение к сверхурочной работе, в ночное время, выходные и</p>	<b>8</b>		<b>2</b>

	<p>нерабочие праздничные дни.</p> <p><b>3. Заработная плата.</b> Понятия и условия выплаты заработной платы, ограничение удержаний из заработной платы. Оплата труда при отклонении от нормальных условий труда (в выходные и праздничные дни, на сверхурочной работе).</p> <p><b>4. Трудовые споры.</b> Понятие трудовых споров, причины их возникновения, классификация. Понятие индивидуальных трудовых споров. Органы по рассмотрению индивидуальных трудовых споров. Сроки подачи заявлений и сроки разрешения дел в органах по рассмотрению трудовых споров. Исполнение решения по трудовым спорам.</p> <p>Понятие и механизм возникновения коллективных трудовых споров.</p> <p>Порядок разрешения коллективных трудовых споров: примирительная комиссия, посредник, трудовой арбитраж. Право на забастовку.</p> <p>Порядок проведения забастовки.</p> <p>Незаконная забастовка и ее правовые последствия. Порядок признания забастовки незаконной.</p>			
--	--	--	--	--

	<b>Практические занятия</b>	<b>3</b>		
	Практическое занятие №16. Применение норм трудового законодательства и других нормативных документов в различных профессиональных ситуациях для защиты своих прав, исполнения обязанностей	<b>3</b>		<b>2, 3</b>
<b>Тема 2.2 Основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>		<b>2</b>
	<b>1. Дисциплина труда и трудовой распорядок.</b> Основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий применяемых к работникам. Порядок и сроки применения дисциплинарных взысканий. Порядок обжалования и снятия дисциплинарных взысканий			
	<b>2. Понятие материальной ответственности.</b> Основания и условия привлечения работника к материальной ответственности. Полная и ограниченная материальная ответственность. Индивидуальная и коллективная материальная ответственность. Порядок определения размера материального ущерба, причиненного работником работодателю. Материальная ответственность работодателя за ущерб, причиненный			

	<p>работнику. Виды ущерба, возмещаемого работнику, и порядок возмещения ущерба.</p>			
	<p><b>3. Договорные отношения в строительстве.</b>  Стороны, основные условия, порядок заключения, расторжения договора строительного подряда.  Исполнение сторонами обязанностей по договору строительного подряда.  Гражданско-правовая ответственность по договору строительного подряда. Иные договоры, используемые в строительстве.</p>			
	<p><b>4. Экономические споры в строительстве, причины возникновения способы разрешения:</b>  Претензионно - исковая работа, медиация в строительной деятельности, рассмотрение споров в третейских судах.</p>			
	<p><b>Практические занятия:</b></p>	<b>9</b>	<b>6</b>	
	<p>Практическое занятие №17. Определение оснований и условий применения мер ответственности за</p>	3		2, 3

	нарушение трудового законодательства. Составление документов о применении мер поощрения и взыскания к работнику			
	Практическое занятие №18. Применение норм гражданского законодательства для решения профессиональных ситуации в сфере договорных отношений. Составление договора строительного подряда	3	3	
	Практическое занятие №19 Составление искового заявления об обнаружении недостатка в подрядных работах (строительный подряд). Составление претензии об устранении недостатков по договору строительного подряда.	3	3	
<b>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела № 2</b> Оформление практических работ. Систематическая проработка конспектов лекций, Работа с нормативной и справочной литературой.		8		2, 3
<b>Раздел 3 Охрана труда в строительстве</b>		<b>36</b>	<b>17</b>	
<b>Тема 3.1 Охрана труда</b>	<b>Содержание</b>	<b>16</b>		



	<p><b>1. Основные нормативные документы в области охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды.</b>  Требования федеральных законов, сводов правил, строительных норм и правил, санитарных норм, отраслевых норм и других соответствующих Российских нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды.</p> <p><b>2. Организация и управление охраной труда</b>  Общие вопросы охраны труда. Организация охраны труда в строительстве. Обязанности работников по соблюдению требований охраны труда. Положения по возложению функций по обеспечению охраны труда на руководителей и специалистов организаций. Обучение персонала и проверка знаний. Виды инструктажей.</p> <p><b>3. Организация производственной санитарии и гигиены</b></p>			2
--	--	--	--	---

	<p>Медицинские осмотры, санитарно – бытовые условия. Классификация санитарных норм. Гигиеническая классификация работ. Основные задачи производственной санитарии и гигиены труда. Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ</p>			
	<p><b>4. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов</b>          Основные вредные и опасные производственные факторы и их классификация. Источники негативных факторов и их воздействие на человека и окружающую среду. Методы и средства защиты от негативных факторов и их эффективность. Профессиональные заболевания и меры их профилактики. Средства коллективной и индивидуальной защиты</p>			

	<p><b>5. Требования к рабочим местам и порядок организации и проведения социальной оценки условий труда.</b>  Классификация условий труда. Требования к оборудованию Подготовка к проведению специальной оценки условий труда. Порядок проведения специальной оценки условий труда. Особенности проведения аттестации отдельных видов рабочих мест. Порядок оформления результатов аттестации рабочих мест по условиям труда. Порядок проведения внеплановой аттестации рабочих мест по условиям труда</p>			
	<p><b>6. Правила ведения документации по контролю исполнения требований ОТ, ПБ, ООС.</b>  Виды нарушений и соответствующие документы фиксации нарушений (приказы, журналы, акты инструкции, программы обучения и т.д.). Организация документооборота. Отчеты по результатам проверок и сроки их предоставления.</p>			

	<p><b>7. Методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях</b>  Первая помощь при поражении электрическим током, при ранении при ожогах, при обмороках, отравлениях, тепловых и солнечных ударах, при обморожении, при переломах, вывихах, ушибах и растяжениях связок, при кровотечениях. Переноска и перевозка пострадавшего.</p>			
	<p><b>8. Ответственность за нарушение требования охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды.</b>  Виды ответственности за нарушения правил охраны труда - дисциплинарная, материальная, административная, уголовная.</p>			
	<p><b>Практические занятия</b></p>	<p><b>20</b></p>	<p><b>16</b></p>	
	<p>Практическое занятие №20.  Определение уровня шума на рабочем месте</p>	<p>3</p>	<p>3</p>	<p>2, 3</p>
	<p>Практическое занятие №21  Определение освещенности рабочего места</p>	<p>3</p>	<p>3</p>	
	<p>Практическое занятие №22  Составить алгоритм аттестации ра-</p>	<p>2</p>		

	бочих мест и разработки мероприятий по предотвращению производственного травматизма.			
	Практическое занятие №23 Определить комплект средств индивидуальной защиты по предлагаемым строительным профессиям	2	2	
	Практическое занятие №24 Определить перечень работ и разместить на чертеже стройплощадки ограждения, временные здания, знаки безопасности, тротуары в соответствии с предлагаемыми видами работ и количеством работающих	2		
	Практическое занятие №25 Оформление акта по форме Н-1	2	2	
	Практическое занятие №26 Оформление акта – допуска для производства строительномонтажных работ на территории (организации)	2	2	
	Практическое занятие № 27 Оформление наряда-допуска на производство работ в местах действия опасных или вредных факторов	2	2	
	Практическое занятие №28 Изучение практических приемов	2	2	

	оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях.			
<b>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела № 3</b> Оформление практических работ. Систематическая проработка конспектов лекций,		<b>6</b>		<b>2, 3</b>
<b>МДК 03.02 Основы бережливого производства</b>		<b>33</b>	<b>17</b>	
<b>Раздел 1. Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия.</b>		<b>6</b>		
<b>Тема 1.1. Традиционное и бережливое производство</b>	<b>Содержание занятий:</b> 1. Понятия «производство», «разделение труда», «традиционное и бережливое производство». 2. Бережливое и массовое производство. 3. Особенности бережливого производства. 4. Идеи разделения труда (Ф. Тейлор) и конвейерной сборки (Г. Форд). 5. Производственная система ГАЗ.	<b>2</b>		
<b>Тема 1.2. История развития бережливого производства</b>	<b>Содержание занятий:</b> 1. Успехи предприятий при внедрении бережливых систем. 2. История Toyota production system (Япония) – lean production (США) – бережливое производство (Россия).	<b>2</b>		

	<p>3. Тайити Оно – «отец» бережливого производства.</p> <p>4. Дао Toyota.</p> <p>5. Особенности менталитета западных и восточных стран.</p>			
<b>Тема 1.3. Основные понятия и терминология</b>	<p><b>Содержание занятий:</b></p> <p>1. Основные понятия бережливого производства: андон, джидока, «точно вовремя», кайдзен, выталкивающее и вытягивающее производство, муда.</p> <p>2. Идеалы бережливого производства. Потери. Классификация потерь. Виды потерь. Причины и способы борьбы.</p>	<b>2</b>		
<b>Раздел 2. Системы управления и оптимизации материальными потоками.</b>		<b>6</b>		
<b>Тема 2.1. Принципы бережливого производства.</b>	<p><b>Содержание занятий:</b></p> <p>1. Принципы бережливого производства.</p> <p>2. Взаимоотношение Заказчик - Поставщик.</p> <p>3. Люди - самый ценный актив компании.</p> <p>4. Кайдзен - непрерывное совершенствование.</p> <p>5. Решение вопросов на производственной площадке.</p>	<b>4</b>		

	<p>6. Все внимание на «Гемба».</p> <p>7. Физическая и психологическая безопасность.</p> <p>8. Отсутствие дефектов.</p> <p>9. По первому требованию заказчика. Одно за другим.</p> <p>10. Мгновенная реакция поставщика. Минимальные затраты.</p>			
<b>Тема 2.2. Понятие "муда" (потери).</b>	<p><b>Содержание занятий:</b></p> <p>1. Потери первого, второго и третьего рода. Потери, неравномерность, перегрузка и взаимосвязь между ними.</p> <p>2. Причины образования потерь. Природа потерь.</p> <p>3. Охота на потерри. Мероприятия по искоренению потерь.</p> <p>4. Виды потерь.</p>	2		
<b>Раздел 3. Инструменты бережливого производства.</b>		<b>27</b>	<b>16</b>	
<b>Тема 3.1. Система 5С.</b>	<p><b>Практические занятия:</b></p> <p>1. Понятие "Система 5С".</p> <p>2. Сортируй – Соблюдай порядок – Содержи в чистоте – Стандартизируй – Совершенствуй.</p> <p>3. Практические способы реализации: метод ярлыков, метод теней.</p> <p>4. Система 5С как основа для кайзен и способ повышения эффективно-</p>	3	3	



	сти. 5. Отсутствие порядка как источник потерь.			
<b>Тема 3.2. Стандартизированная работа. Хронометраж.</b>	<b>Содержание занятий:</b> 1. Стандарты качества и стандарты процесса. 2. Стандартизированная работа. 3. Рабочая последовательность как необходимый элемент стандартизации. 4. Стабильность и нестабильность цикла. 5. Значимая работа. 6. Циклическая работа оператора. 7. Стандартный незавершенный задел. 8. Время цикла. 9. Хронометраж. 10. Бланки стандартизированной работы. 11. Рабочий стандарт и его разработка. 12. Критерии эталонного рабочего места.	2		2
<b>Тема 3.3. Расчет численности основного производственного персонала (ОПР).</b>	<b>Практические занятия:</b> 1. Методика расчета численности основного производственного персонала (ОПР) по методу бережливо-	2	2	2,3

	<p>го производства.</p> <p>2. Суммарное время цикла.</p> <p>3. Средневзвешенное время цикла.</p>			
<p><b>Тема 3.4. Управление потоком создания ценности.</b></p>	<p><b>Практические занятия:</b></p> <p>1. Поток единичных изделий.</p> <p>2. Поток создания ценности.</p> <p>3. Описание потока создания ценности.</p> <p>4. Поток единичных изделий.</p> <p>5. Организация потока единичных изделий.</p> <p>6. Предпосылки и цели создания потока единичных изделий.</p> <p>7. Время выполнения заказа.</p> <p>8. Компоновки рабочих ячеек.</p> <p>9. Создание рабочих ячеек.</p> <p>10. Преимущества потока единичных изделий.</p>	4	4	2,3
<p><b>Тема 3.5. Хейджунка – выравнивание производства.</b></p>	<p><b>Содержание занятий:</b></p> <p>1. Выравнивание производства по объемам и номенклатуре изделий.</p> <p>2. Реализация идеала "Одно за другим".</p> <p>3. Методика внедрения выравнивания производства.</p> <p>4. Расчет загрузки операторов при неравномерности потока.</p> <p>5. Средневзвешенное время цикла.</p>	4		2

	6. Выравнивание загрузки операторов.			
<b>Тема 3.6. Тянущая система "Канбан".</b>	<b>Практические занятия:</b> 1. Вытягивающий и выталкивающий способ подачи материалов. 2. Незавершенное производство как источник потерь. 3. Канбан как реализация подхода "точно вовремя". 4. Фиксирование по времени. 5. Фиксирование по объему. 6. Возвратный канбан. 7. Сигнальный канбан.	2	2	2,3
<b>Тема 3.7. Быстрая переналадка SMED.</b>	<b>Практические занятия:</b> 1. Переналадка оборудования. 2. Переналадка как серьезное препятствие для внедрения потока единичных изделий и выравнивания производства. 3. Последовательности шагов операции переналадки. 4. Быстрая переналадка. 5. Основные этапы быстрой переналадки. 6. Внешняя переналадка. 7. Внутренняя переналадка. 8. Результат применения быстрой переналадки.	2	2	2,3

<p><b>Тема 3.8. ТРМ - всеобщее обслуживание оборудования.</b></p>	<p><b>Содержание занятий:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Плановое и автономное обслуживание оборудования.</li> <li>2. Понятие «всеобщее обслуживание оборудования».</li> <li>3. ТРМ как инструмент снижения времени простоев оборудования из-за отказов и ремонта.</li> <li>4. Вовлечение основного персонала в ремонт оборудования.</li> <li>5. Регламенты обслуживания оборудования.</li> <li>6. Визуализация точек обслуживания.</li> <li>7. Понятие "превентивные меры".</li> <li>8. Способы сбора данных по отказу оборудования.</li> </ol>	2		2
<p><b>Тема 3.9. Решение проблем. Производственный анализ.</b></p>	<p><b>Практические занятия:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятия "проблема", "контрмера", "коренная причина проблемы".</li> <li>2. Листы и доски производственного анализа как инструменты информирования о проблемах.</li> <li>3. Эффективность своевременного решения проблем.</li> <li>4. Методология решения проблем.</li> <li>5. Метод "Пять "почему?" - одно "как?" для выяснения коренной</li> </ol>	4	4	2,3

	причины проблемы.			
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ</b> 1 Планирование и организация строительных работ на объекте; 2 Охрана труда в строительстве.		<b>36</b>	<b>36</b>	<b>3</b>
<b>Производственная практика</b> <b>Виды работ</b> 1. Ознакомление с производственной структурой организации, с правами и обязанностями мастера и начальника участка. 2. Работа с технической, технологической и планово-экономической документацией. 3. Проведение строительного контроля деятельности структурных подразделений 4. Участие в мероприятиях по организации и выполнению подготовительных работ на строительной площадке, строительного-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов, по учету объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов, по контролю качества выполняемых работ, по осуществлению оперативного планирования деятельности структурных подразделений при проведении строительного-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов, 5. Участие в мероприятиях по обеспечению соблюдения требований охраны труда.		<b>36</b>	<b>36</b>	<b>3</b>
<b>Экзамен по модулю</b>		<b>4</b>		<b>3</b>
<b>Всего:</b>		<b>252</b>		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1- ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2- репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3- продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

#### 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

##### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета «Оперативное управление деятельностью структурных подразделений»; лаборатория «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: рабочее место преподавателя (стол; стул); рабочие места по количеству обучающихся (столы, стулья по количеству мест);

техническими средствами обучения: ПВЭМ Core Duo (2 шт.); проектор BenQMX518; экран;

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

Аудитория	Наименование аудитории (лаборатории)	Используемое оборудование
№ 212 к.1	«Информационные технологии в профессиональной деятельности».	– ПЭВМ Intel Corei3-2100 (7 шт.); Intel Corei3-2300 (1 шт.); ПВЭМ Core-2 (2 шт.); Программное обеспечение – ПК Лира-САПР 2015 (R.3.1)x64; – Система ВИЗОР-САПР (Создание и анализ расчетных схем конструкций), лицензия № 2775, сетевая; – NanoCAD (лицензия от 12 апреля 2013 г.)

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную практику производственную практику (по профилю специальности).

Учебная практика по МДК 03.01. «Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений» реализуется в ООО «Научно-технический центр архитектурно-строительного проектирования», обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программы профессионального модуля.

Базами производственной практик являются организации, оснащенные современным оборудованием; с наличием квалифицированного персонала; с близким, по возможности, территориальным расположением: ЗАО «Строй-сталь», ЗАО «Металлургстрой», ООО «Творческая архитектурно-проектная

мастерская Тандем-К», ООО «Научно-технический центр архитектурно-строительного проектирования».

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

## **4.2 Информационное обеспечение обучения**

### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет ресурсов, дополнительной литературы**

#### **Основные источники:**

1 Максимова, М. В. Учет и контроль технологических процессов в строительстве : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / М. В. Максимова, Т. И. Слепкова. – 2-е изд., стер. – Москва : Академия, 2018. – 330 с.

2 Русанова, Т. Г. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Т. Г. Русанова. – Москва : Академия, 2020. – 351 с.

Бирюлева, Д. К. Определение объемов работ для учета в сметной документации : учеб. пособие для сред. проф. образования / Д. К. Бирюлева, А. Ш. Низамова. – Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. – 109 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/116472.html> (дата обращения: 31.01.2022). – Режим доступа: по подписке.

3 Гаврилов, Д. А. Проектно-сметное дело : учеб. пособие / Д. А. Гаврилов. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 352 с. – (Среднее профессиональное образование). // Znanium.com : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1845498> (дата обращения: 31.01.2022). – Режим доступа: по подписке.

4 Кукота, А. В. Сметное дело и ценообразование в строительстве : учеб. пособие для сред. проф. образования / А. В. Кукота, Н. П. Одинцова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 201 с. – (Профессиональное образование). // Юрайт : электронно-библиотечная система. – URL: <https://urait.ru/bcode/492767> (дата обращения: 31.01.2022). – Режим доступа: по подписке.

5 Лещинский, А. В. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства: комплексная механизация : учеб. пособие для сред. проф. образования / А. В. Лещинский, Г. М. Вербицкий, Е. А. Шишкин. 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 231 с. – (Профессиональное образование). // Юрайт : электронно-



библиотечная система. – URL: <https://urait.ru/bcode/456529> (дата обращения: 31.01.2022). – Режим доступа: по подписке.

6 Либерман, И. А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве : учебник / И. А. Либерман. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 400 с. – (Среднее профессиональное образование). // Znanium.com : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1836103> (дата обращения: 31.01.2022). – Режим доступа: по подписке.

7 Сметное дело и ценообразование : учеб.-метод. пособие / М. П. Бовсуновская, И. Г. Лукманова, С. В. Ревунова, С. Н. Шипова. – Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020. – 78 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/101881.html> (дата обращения: 31.01.2022). – Режим доступа: по подписке.

8 Учет и контроль технологических процессов в строительстве : учебник для сред. проф. образования / Х. М. Гумба [и др.] ; отв. ред. Х. М. Гумба. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 240 с. – (Профессиональное образование). // Юрайт : электронно-библиотечная система. – URL: <https://urait.ru/bcode/496149> (дата обращения: 31.01.2022). – Режим доступа: по подписке.

9 Харисова, Р. Р. Экономика отрасли (строительство) : учеб. пособие для сред. проф. образования / Р. Р. Харисова, О. А. Клещева, Р. М. Иванова. – Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. – 135 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/116493.html> (дата обращения: 31.01.2022). – Режим доступа: по подписке.

10 Экономика отрасли: ценообразование и сметное дело в строительстве : учеб. пособие для сред. проф. образования / Х. М. Гумба [и др.] ; под общ. ред. Х. М. Гумба. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 372 с. – (Профессиональное образование). // Юрайт : электронно-библиотечная система. – URL: <https://urait.ru/bcode/495243> (дата обращения: 31.01.2022). – Режим доступа: по подписке.

11 Экономика отрасли (строительство) : учебник / В. В. Акимов, А. Г. Герасимова, Т. Н. Макарова [и др.]. – 2-е изд. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 300 с. – (Среднее профессиональное образование). // Znanium.com : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1788466> (дата обращения: 31.01.2022). – Режим доступа: по подписке.

#### **Справочники:**

1 Самойлов, В. С. Справочник строителя [Электронный ресурс] / В. С. Самойлов. – М. : Аделант, 2008. — 480 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/44153.html>, ограниченный. – Загл. с экрана.

#### **Дополнительные источники:**

1 Лебедев, В. М. Основы производства в строительстве : учеб. пособие / В. М. Лебедев. – Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 248 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/114944.html> (дата обращения: 31.01.2022). – Режим доступа: по подписке.

2 Организация, планирование и управление в строительстве : учеб. пособие для сред. проф. образования / сост. Е. П. Горбанева. – Саратов : Профобразование, 2019. – 119 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/87273.html> (дата обращения: 31.01.2022). – Режим доступа: по подписке.

3 Самойлов, В. С. Организация и контроль работ по техническому обслуживанию и ремонту систем вентиляции и кондиционирования воздуха : учеб. пособие для сред. проф. образования / В. С. Самойлов, В. С. Левадный. – Саратов : Профобразование, 2020. – 240 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/93154.html> (дата обращения: 31.01.2022). – Режим доступа: по подписке.

4 Симакова, Н. Н. Организация охраны труда : практикум для сред. проф. образования / Н. Н. Симакова. – Саратов : Профобразование, 2021. – 164 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/106625.html> (дата обращения: 31.01.2022). – Режим доступа: по подписке.

5 Сокова, С. Д. Основы технологии и организации строительномонтажных работ : учебник / С. Д. Сокова. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 208 с. – (Среднее профессиональное образование). // Znanium.com : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1216141> (дата обращения: 31.01.2022). – Режим доступа: по подписке.

6 Юдина, А. Ф. Строительные конструкции. Монтаж : учебник для сред. проф. образования / А. Ф. Юдина. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 302 с. – (Профессиональное образование). – // Юрайт : электронно-библиотечная система. – URL: <https://urait.ru/bcode/494204> (дата обращения: 31.01.2022). – Режим доступа: по подписке.

7 Архитектура и строительство России [Электронный ресурс]: научн. журн.

8 Архитектура. Строительство. Дизайн [Электронный ресурс]: научн. журн.

9 Механизация строительства [Электронный ресурс]: научн. журн.

10 Дизайн. Материалы. Технология [Электронный ресурс]: научн. журн.

11 Жилищное строительство [Электронный ресурс]: научн. журн.

12 Ученые записки Комсомольского-на-Амуре государственного технического университета. Науки о природе и технике [Электронный ресурс]: научн. журн./ Комсомольский-на-Амуре гос. ун-т.

13 Безопасность труда в промышленности [Электронный ресурс]: научн. журн.

14 Экономика строительства [Электронный ресурс]: научн. журн.

### **Интернет - ресурсы**

1 Znanium : электронно-библиотечная система : сайт. – Москва, 2011 – . – URL: <https://znanium.com> (дата обращения: 02.10.2023). – Режим доступа: по подписке.

2 IPR SMART : цифровой образовательный ресурс : сайт. – Саратов, 2021 – . – URL: <https://www.iprbookshop.ru> (дата обращения: 02.10.2023). – Режим доступа: по подписке.

3 Юрайт : образовательная платформа : сайт. – Москва, 2020 – . – URL: <https://www.urait.ru> (дата обращения: 02.10.2023). – Режим доступа: по подписке.

4 eLIBRARY.ru : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000 – . – URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 02.10.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

5 Лань : электронно-библиотечная система : сайт. – Санкт-Петербург, 2011 – . – URL: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 02.10.2023). – Режим доступа: по подписке.

6 ТехЛит.ру – библиотека нормативно-технической литературы : сайт. – Москва, 2007 – . – URL: <https://www.tehlit.ru> (дата обращения: 02.10.2023).

7 Библиотека строительства : сайт. – Москва, 2007 – . – URL: <http://www.zodchii.ws> (дата обращения: 02.10.2023).

### **4.3 Общие требования к организации образовательного процесса**

Освоение обучающимися профессионального модуля должно проходить в условиях созданной образовательной среды, так и в организациях соответствующих профилю специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений». Изучение таких обще профессиональных дисциплин как: «Техническая механика», «Общие сведения об инженерных сетях территорий и зданий», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», должно предшествовать освоению данного модуля или изучается параллельно.

Реализация образовательной программы предполагает обязательную производственную практику.

Производственная практика реализуется в организациях: ЗАО «Строй-сталь», ЗАО «Металлургстрой», ООО «Творческая архитектурно-проектная мастерская Тандем-К», ООО «Научно-технический центр архитектурно-строительного проектирования».

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

#### **4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности «Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство» и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности «Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство» не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности «Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство», в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ( ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 3.1 Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– планирование последовательности выполнения производственных процессов с учетом эффективного использования имеющихся в распоряжении ресурсов;</li> <li>– оформление заявки обеспечения производства строительно-монтажных работ материалами, конструкциями, механизмами, автотранспортом, трудовыми ресурсами;</li> <li>– оформление производственных заданий;</li> <li>использование научно-технических достижений опыт организации строительного производства.</li> </ul>	<p>Оценка</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- защиты практических работ;</li> <li>- контрольных работ по темам ПМ</li> <li>- выполнения тестовых заданий по темам ПМ</li> <li>- результатов выполнения практических работ во время производственной практики</li> <li>•</li> <li>-экзамен по модулю</li> </ul>
<p>ПК 3.2 Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использование нормативных документов, определяющих права, обязанности и ответственность руководителей и работников;</li> <li>- расстановку бригад и не входящих в их состав отдельных работников на участке;</li> <li>-определение производственных заданий;</li> <li>- выдача и распределение производственных заданий между исполнителями работ (бригадами и звеньями);</li> <li>-деление фронт работ на захватки и делянки;</li> <li>- закрепление объемов работ за бригадами;</li> <li>-организация выполнения работ в</li> </ul>	

	<p>соответствии графиками и сроками производства работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-обеспечивание работников инструментами, приспособлениями, средствами малой механизации, транспортом, спец одеждой, защитными средствами;</li> <li>-обеспечивание условий для освоения и выполнения рабочими установленных норм выработки.</li> </ul>	
<p><b>ПК 3.3</b> Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка документов для оформления разрешений и допусков для производства строительномонтажных работ;</li> <li>- составление заявки на финансирование на основе первичной учетной документации;</li> <li>- разработка исполнительнотехническую документацию по выполненным строительномонтажным работам</li> </ul>	
<p><b>ПК 3.4</b> Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– организация оперативного учета выполнения производственных заданий ;</li> <li>– оформление документов по учету рабочего времени, выработки, простоев;</li> <li>– использование действующего положения по оплате труда работников организации (нормы и расценки на выполненные работы);</li> <li>– формы и методы стимулирования коллективов и работников.</li> </ul>	

<p><b>ПК 3.5</b> Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-использование основных нормативных документов по охране труда и охране окружающей среды;</li> <li>– разработка мероприятий по предотвращению производственного травматизма;</li> <li>– оформление исполнительной документации в соответствии с нормативными документами;</li> <li>– аттестация рабочего места;</li> <li>– проведение анализа травмоопасных и вредных для здоровья производств;</li> <li>– обеспечение соблюдения рабочими требований по охране труда и техники безопасности на рабочих местах</li> <li>– ведение надзора за правильным и безопасным использованием технических средств на строительной площадке;</li> </ul>	
--	---	--

Формы и методы контроля результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля оценки</b>
<p><b>ОК 01</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>-обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества</p>	<p>Тестирование  Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения ПМ, в т.ч. при выполнении работ учебной практики,</p>
<p><b>ОК 02</b> Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для вы-</p>	<p>-оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач,</p>	

полнения задач профессиональной деятельности	-широта использования различных источников информации, включая электронные.	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	-демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы	
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	-конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач. -четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе -соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде. -построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	-грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе	-описывать значимость своей профессии (специальности)	



традиционных общечеловеческих ценностей		
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	-соблюдение нормы экологической безопасности; -применение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач; -использование современного общего и специализированного программного обеспечения при решении профессиональных задач.	

## **6 ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ**

### **6.1 Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по профессиональному модулю**

Учебный процесс при преподавании профессионального модуля основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены лекциями и семинарскими (практическими) занятиями. Инновационные образовательные технологии используются в виде широкого применения активных и интерактивных форм проведения занятий. Информационные образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной работы студентов в информационной образовательной среде.

#### **Занятия лекционного типа**

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебного плана.

На первой лекции лектор обязан предупредить студентов, применительно к какому базовому учебнику (учебникам, учебным пособиям) будет прочитан курс.

Лекционный курс должен давать наибольший объем информации и обеспечивать более глубокое понимание учебных вопросов при значительно

меньшей затрате времени, чем это требуется большинству студентов на самостоятельное изучение материала.

### **9.3 Занятия семинарского типа**

Семинарские занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы.

Основной формой проведения семинаров является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях. В обязанности преподавателя входят: оказание методической помощи и консультирование студентов по соответствующим темам курса.

Активность на семинарских занятиях оценивается по следующим критериям:

- ответы на вопросы, предлагаемые преподавателем;
- участие в дискуссиях;
- выполнение проектных и иных заданий;

Ответ должен быть аргументированным, развернутым, не односложным, содержать ссылки на источники.

Доклады и оппонирование докладов проверяют степень владения теоретическим материалом, а также корректность и строгость рассуждений.

Оценивание заданий, выполненных на семинарском занятии, входит в накопленную оценку.

#### **Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине (модулю)**

Самостоятельная работа студентов – это процесс активного, целенаправленного приобретения студентом новых знаний, умений без непосредственного участия преподавателя, характеризующийся предметной направленностью, эффективным контролем и оценкой результатов деятельности обучающегося.

Цели самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную и справочную документацию, специальную литературу;
- развитие познавательных способностей, активности студентов, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, творческой инициативы, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений и академических навыков.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, уровня сложности, конкретной тематики.

Технология организации самостоятельной работы студентов включает использование информационных и материально-технических ресурсов университета.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Студенты должны подходить к самостоятельной работе как к наиболее важному средству закрепления и развития теоретических знаний, выработке единства взглядов на отдельные вопросы курса, приобретения определенных навыков и использования профессиональной литературы.

## **6.2 Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производится с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.