



Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение
Свердловской области «Карпинский машиностроительный техникум»
(ГАПОУ СО «КМТ»)

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

08.00.00 Техника и технология строительства
(укрупненная группа)

**Образовательная программа
специалистов среднего звена**

**специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и
сооружений**
на базе основного общего образования

**Квалификация (и) выпускника
техник**

Одобрено протоколом
педагогического совета

Протокол № 14 от 02.07.2024 г

Утверждена приказом директора ГАПОУ «КМТ»

Приказ № 179 от 14.08.2024 г.

Согласовано с предприятием - работодателем



ИП «А.В. Боровиков»
Представитель работодателя
Директор А.В. Боровиков

Карпинск
2024 год

Основная образовательная программа по программе среднего профессионального образования – программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 2 от 10 января 2018 года (ред. от 01.09.2022), зарегистрирован в Минюсте России 26 января 2018 г. № 49797..

Организация правообладатель

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Карпинский машиностроительный техникум»

Разработчики основной образовательной программы

Аскарова А.А.

Преподаватель профессиональных дисциплин

Шорохова Ю.Е.

Преподаватель профессиональных дисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	5
1.1 Основная образовательная программа среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений	5
1.2 Нормативные документы для разработки ООП СПО специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений	6
1.3 Общая характеристика основной образовательной программы среднего профессионального образования	8
1.4 Требования к абитуриенту	9
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП СПО специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений	9
2.1 Область профессиональной деятельности выпускника	9
2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника	9
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника	9
3. Требования к результатам освоения основной образовательной программы	10
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП СПО специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений	11
4.1 Учебный план специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений	13
4.2 Календарный учебный график	
4.3 Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	15
4.4 Аннотация рабочих программ учебных дисциплин (модулей) специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений	
4.5 Рабочие программы учебных дисциплин	
4.6 Рабочие программы профессиональных модулей	16
4.7 Программа учебной и производственной практик	
4.8 Программа государственной итоговой аттестации	
5. Требования к условиям реализации ООП СПО специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений	50
5.1 Кадровое обеспечение учебного процесса	50
5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса	51
5.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса	52
6. Характеристика среды техникума, обеспечивающие развитие общих и профессиональных компетенций выпускников	53
7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ООП СПО специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений	55
7.1 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация	55
7.2 Государственная итоговая аттестация выпускников ООП СПО специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений	57
8. Возможности продолжения образования выпускника	57
Приложение 1 Учебный план и календарный учебный график	
Приложение 2 Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	

1. Общие положения

1.1 Основная образовательная программа среднего профессионального образования специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Основная образовательная программа среднего профессионального образования (далее ООП СПО) специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ГАПОУ СО «Карпинский машиностроительный техникум» с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

ООП СПО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график, рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы, а также методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии и способствует реализации права обучающихся на свободный выбор мнений и убеждений, обеспечивает развитие способностей каждого студента, формирует и развивает его личность в соответствии с принятыми в семье и обществе духовно-нравственными и социокультурными ценностями.

ООП СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений реализуется на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС СПО и технического профиля профессионального образования и предусматривает общеобразовательную подготовку (базовые и профильные дисциплины).

При реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования по данной специальности внесены следующие требования, связанные с антикоррупционным воспитанием:

- 1) формирование гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- 2) формирование основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
- 3) формирование мировоззренческой, ценностно-смысловой сферы обучающихся, российской гражданской идентичности, поликультурности, толерантности, приверженности ценностям, закрепленным Конституцией Российской Федерации;
- 4) овладение знаниями о понятии права, источниках и нормах права, законности, правоотношениях;
- 5) формирование основ правового мышления и способности различать соответствующие виды правоотношений, правонарушений, юридической ответственности, применяемых санкций, способов восстановления нарушенных прав.

1.2 Нормативные документы для разработки ООП СПО специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Нормативную правовую базу разработки ООП СПО составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра

примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки России от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

– Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. N 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования» (с изменениями и дополнениями);

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 10 января 2018 г. N 2 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений", зарегистрирован в Минюсте РФ 26.01.2018 г. № 49797;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты населения Российской Федерации от 10 марта 2015г. № 418 «Об утверждении профессионального стандарта Штукатур»;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты населения Российской Федерации от 22 июня 2020 г. № 443Н «Об утверждении профессионального стандарта Маляр строительный»;

- Распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 30.04.2021 «Р-98 «Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования»;

– Письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 N 05–401 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования»);

Со стороны образовательной организации:

– Положение о приемной комиссии государственного автономного профессионального образовательного учреждения Свердловской области «Карпинский машиностроительный техникум», утвержденное приказом № 73 от 26.02.2020 г.;

– Правила Приема в ГАПОУ СО «Карпинский машиностроительный техникум» в 2022 году (с изменениями, внесенными приказом директора от 02.08.2022 года № 210), утвержденные приказом № 73 от 28.02.2022 г.;

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам в ГАПОУ СО «Карпинский машиностроительный техникум», утвержденный приказом № 287 от 28.12.2022 г.;

– Положение о порядке организации и проведении практикоориентированного (дуального) обучения студентов ГАПОУ СО «Карпинский машиностроительный техникум», утверждено Директором ГАПОУ СО «Карпинский машиностроительный техникум» 01.09.2022г. ;

– Положение о режиме учебных занятий ГАПОУ СО «Карпинский машиностроительный техникум», утвержденное, приказом № 287 от 28.12.2022 г.;

– Положение об организации и проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ГАПОУ СО «Карпинский машиностроительный техникум, утвержденное приказом № № 287 от 28.12.2022 г.;

– Положение об организации перевода, восстановлении и отчислении обучающихся ГАПОУ СО «Карпинский машиностроительный техникум», утвержденное приказом № 287 от 28.12.2022 г.;

– Положение о порядке оформления возникновения, приостановления и прекращения отношений между образовательной организацией и обучающимися и (или) родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся, утвержденное приказом № 287 от 28.12.2022 г.;

– Положение о порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей в ГАПОУ СО «Карпинский машиностроительный техникум», утвержденное приказом № 287 от 28.12.2022 г.;

– Положение об основной образовательной программе среднего профессионального образования в ГАПОУ СО «Карпинский машиностроительный техникум», утвержденное приказом № 287 от 28.12.2022 г.;

– Положение об организации самостоятельной работы обучающихся ГАПОУ СО «Карпинский машиностроительный техникум» при реализации ФГОС СПО, утвержденное приказом № 287 от 28.12.2022 г.;

– Порядок заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов в ГАПОУ СО «Карпинский машиностроительный техникум», утвержденный приказом № 287 от 28.12.2022 г.;

– Порядок обучения по индивидуальному учебному плану в пределах осваиваемой основной профессиональной образовательной программы в ГАПОУ СО «Карпинский машиностроительный техникум», утвержденный приказом № 287 от 28.12.2022 г.;

– Правила пользования электронной библиотекой ГАПОУ СО «Карпинский машиностроительный техникум», утвержденные приказом № 287 от 28.12.2022 г.

1.3 Общая характеристика основной образовательной программы среднего профессионального образования (СПО)

1.3.1 Цель (миссия) ООП СПО специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

ООП имеет своей целью формирование у студентов общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности, а также развитие их личностных качеств.

Выпускник должен быть готов к профессиональной деятельности по организации и проведению работ по проектированию, строительству, эксплуатации, ремонту и реконструкции строительных объектов.

1.3.2 Срок освоения ООП СПО специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Образовательная база приема	Наименование квалификации базовой подготовки	Нормативный срок освоения ООП СПО базовой подготовки при очной форме получения образования
на базе среднего общего образования	Техник	2 год 10 месяцев
на базе основного общего образования		3 года 10 месяцев

1.3.3 Трудоемкость ООП СПО специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Учебные циклы	Число недель	Часы
---------------	--------------	------

Общеобразовательная подготовка: обязательная аудиторная нагрузка	84	1404
Профессиональная подготовка: обязательная аудиторная нагрузка		3024
Самостоятельная работа		903
Учебная практика	10	864
Производственная практика (по профилю специальности)	14	
Производственная практика (преддипломная)	4	-
Промежуточная аттестации	6	-
Государственная (итоговая) аттестация	6	-
Каникулярное время	23	-
Итого:	147	6195

1.4 Требования к абитуриенту

Абитуриент при поступлении должен иметь один из документов государственного образца:

- аттестат об основном общем образовании;
- аттестат о среднем общем образовании;

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП СПО специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

2.1 Область профессиональной деятельности выпускника

- организация и проведение работ по проектированию, строительству, эксплуатации, ремонту и реконструкции зданий и сооружений.

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника

- строительные объекты (гражданские, промышленные и сельскохозяйственные здания и сооружения);
- строительные материалы, изделия и конструкции;
- строительные машины и механизмы;
- нормативная и производственно-техническая документация;
- технологические процессы проектирования, строительства и эксплуатации зданий и сооружений и их конструктивные элементы;
- первичные трудовые коллективы.

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника

- Участие в проектировании зданий и сооружений.
- Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов.
- Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений.
- Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов.
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Штукатур).

3. Требования к результатам освоения основной образовательной программы (ООП СПО)

1. Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>

ОК04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Умения: описывать значимость своей специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства; проявлять и отстаивать базовые общечеловеческие, культурные и национальные ценности российского государства в современном сообществе; применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства ; основы нравственности и морали демократического общества; основные компоненты активной гражданско-патриотической позиции основы культурных, национальных традиций народов российского государства; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов, оценить чрезвычайную ситуацию, составить алгоритм действий и определять необходимые ресурсы для её устранения ; использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов,

		<p>Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием;</p> <p>технологии по повышению энергоэффективности зданий, сооружений и инженерных систем.</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p>Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов</p> <p>Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов; средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<p>Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p>Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	<p>Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>

ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования
		Знания: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

2. Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам профессиональной деятельности:

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
<i>ВД 1. Участие в проектировании зданий и сооружений</i>	<i>ПК 1.1.</i> Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации назначенными	Практический опыт: подбора строительных конструкций и материалов, разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий
		Умения: определять глубину заложения фундамента; выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей
		Знания: виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты; конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий; требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов.
	<i>ПК 1.2.</i> Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций	Практический опыт: выполнения расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований
		Умения: выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции; строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме; выполнять статический расчет; проверять несущую способность конструкций; подбирать сечение элемента от приложенных

		нагрузок; выполнять расчеты соединений элементов конструкции
		Знания: международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии)
	<i>ПК 1.3.</i> Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	Практический опыт: разработки архитектурно-строительных чертежей
		Умения: читать проектно-технологическую документацию; пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения
		Знания: принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка; особенности выполнения строительных чертежей; графические обозначения материалов и элементов конструкций; требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей
	<i>ПК 1.4.</i> Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий	Практический опыт: составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ; разработки и согласования календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства; разработки карт технологических и трудовых процессов
		Умения: определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; разрабатывать графики эксплуатации (движения) -строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; определять состав и расчёт показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов; заполнять унифицированные формы плановой документации

		<p>распределения ресурсов при производстве строительных работ; определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями.</p>
		<p>Знания: способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ); виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники; требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации в составе проекта организации строительства ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании, методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов; графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям</p>
<p><i>ВД 2. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства</i></p>	<p><i>ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке</i></p>	<p>Практический опыт: подготовки строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; определения перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки; организации и выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства</p> <p>Умения: читать проектно-технологическую документацию; осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства</p> <p>Знания: требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки; правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-</p>

	<p>ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства</p>	<p>технических ресурсов</p> <p>Практический опыт: определения перечня работ по организации и выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства</p> <p>Умения: читать проектно-технологическую документацию осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ; осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ); распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ; проводить обмерные работы; определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ; определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ</p> <p>Знания: требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; технологии производства строительно-монтажных работ; в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите; технологии, виды и способы устройства систем электрохимической защиты; технологии катодной защиты объектов; правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов; требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий; требования</p>
--	---	--

		<p>законодательства Российской Федерации к порядку приёма-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ; требования нормативных технических документов к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства, технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы; особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства; нормы по защите от коррозии опасных производственных объектов, а также межгосударственные и отраслевые стандарты; правила и порядок наладки и регулирования оборудования электрохимической защиты; порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы); рациональное применение строительных машин и средств малой механизации; правила содержания и эксплуатации техники и оборудования; правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ методы и средства устранения дефектов результатов производства строительных работ; методы профилактики дефектов систем защитных покрытий; перспективные организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ; основания и порядок принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства; состав работ по консервации незавершенного объекта капитального строительства и порядок их документального оформления</p>
	<p>ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов</p>	<p>Практический опыт: определения потребности производства строительномонтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах; оформлении заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для</p>

		<p>производства строительных работ; контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ</p>
		<p>Умения: обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией; формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе; осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей); калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации; определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации; оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов</p>
		<p>Знания: требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства; современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве</p>
	<p>ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходующихся материалов</p>	<p>Практический опыт контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ</p> <p>Умения: осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей; распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля; вести операционный контроль технологической последовательности производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, устраняя</p>

		<p>нарушения технологии и обеспечивая качество строительных работ в соответствии с нормативно-технической документацией; осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций)</p>
		<p>Знания: содержание и основные этапы выполнения геодезических разбивочных работ; методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов; требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства; требования нормативной технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов, схемы операционного контроля качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; порядок составления внутренней отчетности по контролю качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ</p>
<p><i>ВД</i> 3. <i>Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте</i> и</p>	<p>ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции</p>	<p>Практический опыт: сбора, обработки и накопления научно-технической информации в области строительства, оперативного планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, и производственных заданий на объекте капитального строительства</p> <p>Умения: осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте</p>

реконструкции зданий и сооружений	строительных объектов	капитального строительства;разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности Знания: 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; методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ; методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ
	ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных заданий	Практический опыт: обеспечения деятельности структурных подразделений Умения: применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов; применять группы плановых показателей для учета и контроля использования материально-технических и финансовых ресурсов; разрабатывать и вести реестры договоров поставки материально-технических ресурсов и оказания услуг по их использованию Знания: 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 строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства; основные требования трудового законодательства Российской Федерации; определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения календарных планов строительных работ и производственных заданий
	ПК 3.3. Обеспечивать ведение текущей и	Практический опыт: согласования календарных планов производства

	исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ	<p>однотипных строительных работ</p> <p>Умения: подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства; составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации; разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ</p> <p>Знания: основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности; состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации</p>
	ПК 3.4. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений	<p>Практический опыт: контроля деятельности структурных подразделений</p> <p>Умения: осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ; вести таблицы учета рабочего времени; устанавливать соответствие фактически выполненных видов и комплексов работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации; обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости; 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</p> <p>Знания: права и обязанности работников; нормативные требования к количеству и профессиональной квалификации работников участка производства однотипных строительного-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</p>

		<p>на рабочем месте и в трудовом коллективе; виды документов, подтверждающих профессиональную квалификацию и наличие допусков к отдельным видам работ</p>
	<p>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</p>	<p>Практический опыт: проведения инструктажа работникам по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности; планирования и контроля выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности; подготовки участков производства работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда; контроля соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды</p> <p>Умения: 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</p> <p>Знания: 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</p>

		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
ВД 4. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	ПК 4.1. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений	<p>Практический опыт: проведения работ по санитарному содержанию общего имущества и придомовой территории</p> <p>Умения: оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций; организовывать внедрение передовых методов и приемов труда; определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства; подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по содержанию и благоустройству</p> <p>Знания: правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда; обязательные для соблюдения стандарты и нормативы предоставления жилищно-коммунальных услуг; основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации</p>
	ПК 4.2. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий	<p>Практический опыт: разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту; проведения текущего ремонта; участия в проведении капитального ремонта; контроля качества ремонтных работ</p> <p>Умения: проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования; составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания; составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта; организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта; проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт, порядок ее согласования; составлять</p>

		<p>техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков; планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия; осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах; определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов; оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта; подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту</p>
	<p>ПК 4.3. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий</p>	<p>Знания: методы усиления конструкций; организацию и планирование текущего ремонта общего имущества многоквартирного дома; нормативы продолжительности текущего ремонта; перечень работ, относящихся к текущему ремонту; периодичность работ текущего ремонта; оценку качества ремонтно-строительных работ; методы и технологию проведения ремонтных работ</p> <p>Практический опыт: проведения технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации</p> <p>Умения: проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования; проверять техническое состояние конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования общего имущества жилого здания; пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов</p> <p>Знания: методы визуального и инструментального обследования; правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий; положение по техническому обследованию жилых зданий</p>
	<p>ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции</p>	<p>Практический опыт: контроля санитарного содержания общего имущества и придомовой территории; оценки физического износа и контроле</p>

	зданий	<p>технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования</p> <p>Умения: владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений и их количественной оценки; владеть методами инструментального обследования технического состояния жилых зданий; использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования для выявления неисправностей и причин их появления, а также для уточнения объемов работ по текущему ремонту и общей оценки технического состояния здания</p> <p>Знания: правила и методы оценки физического износа конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования жилых зданий; пособие по оценке физического износа жилых и общественных зданий.</p>
<p><i>ВД 5. Вспомогательная деятельность по сбору и хранению информации, необходимой для обеспечения строительного производства строительными и вспомогательными материалами и оборудованием</i></p>	<p>ПК 5.1. Составление сводных спецификаций и таблиц потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании</p>	<p>Практический опыт: получения, обобщения и приведения к единому формату и размерности исходной информации о строительных и вспомогательных материалах и оборудовании; составления спецификаций и таблиц, отражающих информацию о потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании; передачи сводных спецификаций и таблиц специалисту более высокого квалифицированного уровня для их анализа, проверки и внесения необходимых изменений и дополнений; формирования видов представления данных информационной модели ОКС; оформления видов представления данных информационной модели в соответствии со стандартом применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; формирования и компоновки технической документации на основе данных структурных элементов информационной модели ОКС; сохранения и передачи технической документации в требуемом электронном формате; печати технической документации</p>

		<p>Умения: классифицировать строительные и вспомогательные материалы и оборудование с привязкой к поставщикам и (или) производителям; взаимодействовать с другими специалистами строительной организации по вопросам потребности строительного производства в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании; пользоваться нормативной информацией о лимитах расходования строительных и вспомогательных материалов и оборудования; использовать цифровой вид исходной информации для создания информационной модели ОКС; использовать необходимые программные средства для информационного моделирования и решения профильных задач; использовать систему электронного документооборота организации</p>
	<p>ПК 5.2. Формирование базы данных по строительным и вспомогательным материалам и оборудованию в привязке к поставщикам и (или) производителям</p>	<p>Знания: наименования и основную номенклатуру строительных и вспомогательных материалов и оборудования, используемых в строительном производстве; методы определения потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании, используемых в строительном производстве; задачи в соответствии с профилем работы на этапе жизненного цикла ОКС и методы их решения; функции профильного программного обеспечения; форматы хранения и передачи данных информационной модели ОКС</p> <p>Практический опыт: формирования и хранения базы данных о строительных и вспомогательных материалах и оборудовании в привязке к поставщикам и/или производителям; сбора информации о номенклатуре, ценовых и натуральных показателях потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании по объектам строительства; сбора информации о поставщиках, производителях и ценах по номенклатуре и технических характеристиках строительных и вспомогательных материалов и оборудовании; формирования и хранения бумажного и электронного вариантов архива заключенных договоров на поставку</p>

		<p>строительных и вспомогательных материалов и оборудования; формирования видов представления данных информационной модели ОКС; оформления видов представления данных информационной модели в соответствии со стандартом применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; формирования и компоновки технической документации на основе данных структурных элементов информационной модели ОКС; сохранения и передачи технической документации в требуемом электронном формате; печати технической документации</p> <p>Умения: обобщать информацию и рассчитывать показатели потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании; систематизировать и обобщать информацию о заключенных договорах на поставку строительных и вспомогательных материалов и оборудования; систематизировать данные о поставщиках и производителях строительных и вспомогательных материалов и оборудования по номенклатуре, техническим и ценовым характеристикам.; использовать цифровой вид исходной информации для создания информационной модели ОКС; использовать необходимые программные средства для информационного моделирования и решения профильных задач; использовать систему электронного документооборота организации</p> <p>Знания: наименования и основную номенклатуру строительных и вспомогательных материалов и оборудования, используемых в строительном производстве с привязкой к поставщикам и (или) производителям, правила хранения исходной и текущей документации на поставку строительных и вспомогательных материалов и оборудования; правила работы с базой данных и массивами информации по строительным и вспомогательным материалам и оборудованию в привязке к поставщикам и (или) производителям; задачи в соответствии с профилем работы на этапе жизненного</p>
--	--	--

		цикла ОКС и методы их решения; функции профильного программного обеспечения; форматы хранения и передачи данных информационной модели ОКС
<i>ВД</i> <i>Организация</i> <i>работы</i> <i>складского</i> <i>хозяйства</i>	6. ПК 6.1. Приемка и хранение строительных и вспомогательных материалов и оборудования	<p>Практический опыт: обеспечения готовности необходимой техники и территории склада для разгрузки, а также мест для складирования и хранения в соответствии с установленными правилами размещения грузов; организации приемки строительных и вспомогательных материалов и оборудования: разгрузка и доставка грузов на места хранения с учетом рационального использования складских площадей, облегчения доступа к складываемой продукции, ее поиска, погрузки и вывоза с территории склада; составления картотеки складского учета, внесения в нее записи на основании оформленных в установленном порядке и исполненных первичных документов; ведения учета остатков хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования, сопоставлении количества, указанного в первичных документах, с установленным лимитом расхода</p> <p>Умения: размещать на складской территории материально-технические ресурсы с учетом рационального использования складских площадей, облегчения поиска складываемой продукции и доступа к ней для погрузки и вывоза с территории склада; классифицировать первичные документы по поступающим на склад материально-техническим ресурсам; формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе; работать с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения</p> <p>Знания: номенклатуры и основные характеристики строительных и вспомогательных материалов и оборудования; порядок учета, приемки, хранения, выдачи и списания строительных и вспомогательных материалов и оборудования; стандарты и технические условия на хранение</p>

		строительных и вспомогательных материалов и оборудования; правила складского учета и составления материальных отчетов движения грузов, а также первичных документов.
	ПК 6.2. Организация выдачи строительных и вспомогательных материалов и оборудования	<p>Практический опыт: получения документов на выдачу строительных и вспомогательных материалов и оборудования; выдачи строительных и вспомогательных материалов и оборудования, организации отгрузки и внесении соответствующих записей в систему учета; оформления и представления в бухгалтерию строительной организации материальных отчетов, отражающих движение (приход, расход) строительных и вспомогательных материалов и оборудования; организации проверки фактического наличия строительных и вспомогательных материалов и оборудования, а также списания пришедших в негодность хранящихся на складе ресурсов; подготовки информации об отклонениях фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса, а также об остатках, находящихся без движения, для принятия решения об их ликвидации</p> <p>Умения: выявлять на основе данных складского учета отклонения фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса, а также остатки, находящиеся без движения; применять правила инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования</p> <p>Знания: правила проведения инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования; требования к нормируемым запасам строительных и вспомогательных материалов и оборудования</p>
	ПК 6.3. Создание условий для безопасного хранения и сохранности складированных строительных материалов и оборудования без потери эксплуатационных	Практический опыт: инструктирования работников склада по охране труда, внесении в специальный журнал записи о проведении инструктажа; ознакомления работников склада с правилами обеспечения сохранности хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования; обеспечения соблюдения температурно-влажностного режима и других технических условий

	свойств	<p>хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования; контроля выполнения погрузочно-разгрузочных работ при приеме и отпуске материальных ценностей с целью обеспечения их сохранности; организации системы видеонаблюдения и контроля охраны территории склада; обеспечения содержания в исправности подъездных путей</p>
		<p>Умения: пользоваться приборами контроля температурно-влажностного режима и других технических условий хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования; организовывать деятельность рабочих склада и водителей погрузо-разгрузочных машин и механизмов на складе с соблюдением норм, правил и инструкций по охране труда и пожарной безопасности; разрабатывать и реализовывать мероприятия по восстановлению режима хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования на складе; пользоваться системой видеонаблюдения за территорией складов</p>
		<p>Знания: правила поддержания температурно-влажностного режима и других технических условий хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования; требования к оснащению складских помещений погрузо-разгрузочными машинами и механизмами и правила размещения строительных и вспомогательных материалов и оборудования; нормы, правила и инструкции по охране труда при работе на территории склада и использовании погрузо-разгрузочных машин и механизмов; порядок действий при возникновении возгорания, заливов и других чрезвычайных ситуаций; методы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств</p>

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП СПО специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

4.1 Учебный план специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Учебный план определяет качественные и количественные характеристики ООП СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- виды учебных занятий;
- распределение различных форм промежуточной аттестации по годам обучения и по семестрам;
- распределение по семестрам и объемные показатели подготовки и проведения государственной итоговой аттестации.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы.

Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

В общем гуманитарном и социально-экономическом, математическом и общем естественнонаучном, общепрофессиональном и профессиональном циклах (далее - учебные циклы) образовательной программы выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

На проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы в очной форме обучения выделено не менее 70 процентов от объема учебных циклов образовательной программы.

ООП СПО специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- общеобразовательная подготовка (ОП);
- общего гуманитарного и социально-экономического (ОГСЭ), математического и общего естественнонаучного (ЕН), профессионального (П) и разделов:
- учебная практика;
- производственная практика (по профилю специальности); производственная практика (преддипломная);
- промежуточная аттестация;
- государственная итоговая аттестация в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена).

Обязательная часть основной образовательной программы по циклам составляет 70% от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (30%) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Дисциплины вариативной части определены образовательным учреждением в соответствии с потребностями работодателей.

Наименование учебной дисциплины\ПМ	Объем времени на изучение (обязательная)
ОГСЭ 04 Психология общения	32
ОП 07 Основы инженерной геологии	32
ОП 08 Основы гидравлики	80

ОП 09 Оформление технической документации	42
ОП 10 Охрана труда	38
ОП 11 Компьютерное проектирование в строительстве	74
МДК 01.03 Проектирование строительных конструкций монолитных и высотных зданий	124
МДК 01.04 Проектирование инженерных сетей	102
МДК 01.05 Проектирование строительных конструкций малоэтажных зданий	96
МДК 02.03. Проектно-сметная документация	80
МДК 03.02 Делопроизводство	100
МДК 04.03 Строительство и эксплуатация инженерных сетей	100
Итого	900 часов

Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный циклы состоят из дисциплин.

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с основными видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов.

При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика и производственная практика (по профилю специальности).

Учебный план специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений приведен в Приложении 1.

4.2 Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ООП СПО специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

Календарный учебный график ООП СПО специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений дан в Приложении 1.

4.3 Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена на практике.

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы представлен в Приложение 2.

4.4 Аннотация рабочих программ учебных дисциплин (модулей) специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Индекс	Наименование циклов, дисциплин и профессиональных модулей, междисциплинарных курсов	Содержание дисциплины	Обязательная и аудиторная нагрузка	Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины
ОГСЭ. 00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл			432	
ОГСЭ. 01	Основы философии	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста; знать: основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий 	48	ОК 1-9
ОГСЭ. 02	История	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> ориентироваться в современной 	48	ОК 1-9

		<p>экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;</p> <p>выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;</p> <p>знать:</p> <p>основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);</p> <p>сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;</p> <p>основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;</p> <p>назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;</p> <p>роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;</p> <p>содержание и назначение важнейших законодательных и иных нормативных правовых актов мирового и регионального значения</p>		
ОГСЭ. 03	Иностранный язык	<p>уметь:</p> <p>общаться (устно и</p>	168	ОК 1-9

		<p>письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; знать: лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;</p>		
ОГСЭ. 04	Физическая культура	<p>уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; знать: о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.</p>	168	ОК 2 ОК3 ОК 6
ЕН. 00 Математический и общий естественнонаучный цикл			112	
ЕН.01	Математика	<p>уметь: выполнять необходимые измерения и связанные с ними расчеты; вычислять площади и объемы деталей строительных</p>	56	ОК 1-10 ПК 1.1 ПК 1.3-1.4 ПК 2.3-2.4 ПК 3.3 ПК 4.1-4.4

		<p>конструкций, объемы земляных работ; применять математические методы для решения профессиональных задач; знать: основные понятия о математическом синтезе и анализе, дискретной математики, теории вероятности и математической статистики; основные формулы для вычисления площадей фигур и объемов тел, используемых в строительстве;</p>		
ЕН.02	Информатика	<p>уметь: работать с разными видами информации с помощью компьютера и других информационных средств и коммуникационных технологий; организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты; использовать программы графических редакторов электронно-вычислительных машин; в профессиональной деятельности; работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности на электронно-вычислительных машинах; знать: методику работы с графическим редактором электронно-</p>	56	<p>ОК 1-10 ПК 1.1-1.4 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.3 ПК 4.4</p>

		<p>вычислительных машин при решении профессиональных задач;</p> <p>основы применения системных программных продуктов для решения профессиональных задач на электронно-вычислительных машинах;</p>		
П.00 Профессиональный цикл			1580	
ОП Общепрофессиональные дисциплины			462	
ОП.1	Инженерная графика	<p>уметь:</p> <p>использовать полученные знания при выполнении конструкторских документов с помощью компьютерной графики;</p> <p>знать:</p> <p>правила разработки, выполнения оформления и чтения конструкторской документации;</p> <p>способы графического представления пространственных образов и схем;</p> <p>стандарты единой системы конструкторской документации и системы проектной документации в строительстве;</p>	62	ОК 1-9 ПК 1.1-1.4
ОП.2	Техническая механика	<p>уметь:</p> <p>выполнять расчеты на прочность, жесткость, устойчивость элементов сооружений;</p> <p>определять аналитическим и графическим способами усилия опорные реакции балок, ферм, рам;</p> <p>определять усилия в стержнях ферм;</p> <p>строить эпюры</p>	98	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 4.1 ПК 4.4

		<p>нормальных напряжений, изгибающих моментов и др.;</p> <p>знать:</p> <p>законы механики деформируемого твердого тела, виды деформаций, основные расчеты;</p> <p>определение направления реакций, связи;</p> <p>определение момента силы относительно точки, его свойства;</p> <p>типы нагрузок и виды опор балок, ферм, рам;</p> <p>напряжения и деформации, возникающие в строительных элементах при работе под нагрузкой;</p> <p>моменты инерций простых сечений элементов и др.</p>		
ОП.3	Основы электротехники	<p>уметь:</p> <p>читать электрические схемы, вести оперативный учет работы энергетических установок;</p> <p>знать:</p> <p>основы электротехники и электроники, устройство и принцип действия электрических машин и трансформаторов, аппаратуры управления электроустановками;</p>	38	<p>ОК 1-9</p> <p>ПК 2.1-2.2</p> <p>ПК 4.3</p>
ОП 4.	Основы геодезии	<p>уметь:</p> <p>читать ситуации на планах и картах;</p> <p>определять положение линий на местности;</p> <p>решать задачи на масштабы;</p> <p>решать прямую и обратную геодезическую задачу;</p>	40	<p>ОК 1-9</p> <p>ПК 1.2</p> <p>ПК 2.1-2.2,</p> <p>ПК 2.4</p> <p>ПК 3.4</p> <p>ПК 4.2</p>

		<p>выносить на строительную площадку элементы стройгенплана; пользоваться приборами и инструментами, используемыми при измерении линий, углов и отметок точек; проводить камеральные работы по окончании теодолитной съемки и геометрического нивелирования;</p> <p>знать:</p> <p>основные понятие и термины, используемые в геодезии; назначение опорных геодезических сетей; масштабы, условные топографические знаки, точность масштаба; систему плоских прямоугольных координат; приборы и инструменты для измерений: линий, углов и определения превышений; виды геодезических измерений</p>		
ОП.5	Информационные технологии в профессиональной деятельности	<p>уметь:</p> <p>применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности; отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа; устанавливать пакеты прикладных программ;</p> <p>знать:</p> <p>состав, функции и возможности использования информационных и</p>	60	<p>ОК 1-9 ПК 1.1-1.4 ПК 2.3-2.4 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1</p>

		<p>телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</p> <p>основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин;</p> <p>перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера;</p> <p>технологии поиска информации;</p> <p>технологии освоения пакетов прикладных программ;</p>		
ОП.6	Экономика организации	<p>уметь:</p> <p>рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;</p> <p>оформлять основные документы по регистрации малых предприятий;</p> <p>составлять и заключать договоры подряда;</p> <p>использовать информацию о рынке, определять товарную номенклатуру, товародвижение и сбыт;</p> <p>в соответствии с изменениями влияния внешней или внутренней среды определять направление менеджмента;</p> <p>знать:</p> <p>состав трудовых и финансовых ресурсов организации;</p> <p>основные фонды и оборотные средства строительной организации, показатели</p>	96	<p>ОК 1-9</p> <p>ПК 2.3</p> <p>ПК 3.1-3.3</p>

		<p>их использования; основные технико-экономические показатели хозяйственно-финансовой деятельности организации; механизмы ценообразования на строительную продукцию, формы оплаты труда; методику разработки бизнес-плана; содержание основных составляющих общего менеджмента; методологию и технологию современного менеджмента; характер тенденций развития современного менеджмента; требования, предъявляемые к современному менеджеру; стратегию и тактику маркетинга;</p>		
ОП.7	Безопасность жизнедеятельности	<p>уметь: организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные</p>	68	<p>ОК 1-9 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2</p>

		<p>средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим; знать: принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в</p>		
--	--	---	--	--

		<p> профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим. </p>		
ПМ.00 Профессиональные модули			1118	
ПМ.01	Участие в проектировании зданий и сооружений	иметь практический опыт:	454	ОК 1-9 ПК 1.1-1.4
МДК.01.01	Проектирование зданий и сооружений	подбора строительных конструкций и разработки несложных	362	

МДК.01.02	Проект производства работ	<p>узлов и деталей конструктивных элементов зданий;</p> <p>разработки архитектурно-строительных чертежей;</p> <p>выполнения расчетов и проектирования строительных конструкций, оснований;</p> <p>разработки и оформления отдельных частей проекта производства работ;</p> <p>уметь:</p> <p>определять по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий;</p> <p>производить выбор строительных материалов конструктивных элементов;</p> <p>определять глубину заложения фундамента;</p> <p>выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций;</p> <p>подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;</p> <p>читать строительные и рабочие чертежи;</p> <p>читать и применять типовые узлы при разработке рабочих чертежей;</p> <p>выполнять чертежи планов, фасадов, разрезов, схем с помощью информационных технологий;</p>	92	
-----------	---------------------------	--	----	--

		<p> читать генеральные планы участков, отводимых для строительных объектов; выполнять горизонтальную привязку от существующих объектов; выполнять транспортную инфраструктуру и благоустройство прилегающей территории; выполнять по генеральному плану разбивочный чертеж для выноса здания в натуру; применять информационные системы для проектирования генеральных планов; выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции; по конструктивной схеме построить расчетную схему конструкции; выполнять статический расчет; проверять несущую способность конструкций; подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок; определять размеры подошвы фундамента; выполнять расчеты соединений элементов конструкции; рассчитывать несущую способность свай по грунту, шаг свай и количество свай в ростверке; использовать информационные </p>		
--	--	---	--	--

		<p>технологии при проектировании строительных конструкций;</p> <p>читать строительные чертежи и схемы инженерных сетей и оборудования;</p> <p>подбирать комплекты строительных машин и средств малой механизации для выполнения работ;</p> <p>разрабатывать документы, входящие в проект производства работ;</p> <p>оформлять чертежи технологического проектирования с применением информационных технологий;</p> <p>использовать в организации производства работ передовой отечественный и зарубежный опыт;</p> <p>знать:</p> <p>основные свойства и область применения строительных материалов и изделий;</p> <p>основные конструктивные системы и решения частей зданий;</p> <p>основные строительные конструкции зданий;</p> <p>современные конструктивные решения подземной и надземной части зданий;</p> <p>принцип назначения глубины заложения фундамента;</p> <p>конструктивные решения фундаментов;</p> <p>конструктивные решения</p>		
--	--	---	--	--

		<p> энергосберегающих ограждающих конструкций; основные узлы сопряжений конструкций зданий; основные методы усиления конструкций; нормативно- техническую документацию на проектирование, строительство и реконструкцию зданий конструкций; особенности выполнения строительных чертежей; графические обозначения материалов и элементов конструкций; требования нормативно- технической документации на оформление строительных чертежей; понятия о проектировании зданий и сооружений; правила привязки основных конструктивных элементов зданий к координационным осям; порядок выполнения чертежей планов, фасадов, разрезов, схем; профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для выполнения архитектурно- строительных чертежей; задачи и стадийность инженерно- </p>		
--	--	---	--	--

		<p>геологических изысканий для обоснования проектирования градостроительства; способы выноса осей зданий в натуру от существующих зданий и опорных геодезических пунктов; ориентацию зданий на местности; условные обозначения на генеральных планах; градостроительный регламент; технико-экономические показатели генеральных планов; нормативно-техническую документацию на проектирование строительных конструкций из различных материалов и оснований; методику подсчета нагрузок; правила построения расчетных схем; методику определения внутренних усилий от расчетных нагрузок; работу конструкций под нагрузкой; прочностные и деформационные характеристики строительных материалов; основы расчета строительных конструкций; виды соединений для конструкций из различных материалов; строительную классификацию грунтов; физические и механические свойства</p>		
--	--	--	--	--

		<p>грунтов; классификацию свай, работу свай в грунте; правила конструирования строительных конструкций; профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для проектирования строительных конструкций; основные методы организации строительного производства (последовательный, параллельный, поточный); основные технико- экономические характеристики строительных машин и механизмов; методику вариантного проектирования; сетевое и календарное планирование; основные понятия проекта организации строительства; принципы и методику разработки проекта производства работ; профессиональные информационные системы для выполнения проекта производства работ.</p>		
ПМ. 02	Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	иметь практический опыт: организации и выполнения подготовительных работ на строительной площадке; организации и выполнения	368	ОК 1-9 ПК 2.1-2.4
МДК.02.01	Организация технологических	строительно-монтажных, ремонтных	276	

	процессов на объекте капитального строительства	работ и работ по реконструкции строительных объектов; определения и учета выполняемых объемов работ и списанию материальных ресурсов; осуществления мероприятий по контролю качества выполняемых работ;		
МДК.02.02	Учет и контроль технологических процессов	уметь: читать генеральный план; читать геологическую карту и разрезы; читать разбивочные чертежи; осуществлять геодезическое обеспечение в подготовительный период; осуществлять подготовку строительной площадки в соответствии с проектом организации строительства и проектом производства работ; осуществлять производство строительномонтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями контракта, рабочими чертежами и проектом производства работ; вести исполнительную документацию на объекте; составлять отчетно-техническую документацию на	92	

		<p>выполненные работы; осуществлять геодезическое обеспечение выполняемых технологических операций; обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно- технической документацией; разделять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ; использовать ресурсосберегающие технологии при организации строительного производства; проводить обмерные работы; определять объемы выполняемых работ; вести списание материалов в соответствии с нормами расхода; обеспечивать безопасное ведение работ при выполнении различных производственных процессов; осуществлять входной контроль поступающих на объект строительных материалов, изделий и конструкций с использованием статистических методов контроля; вести операционный контроль технологической последовательности производства работ,</p>		
--	--	---	--	--

		<p>устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительно-монтажных работ в соответствии с нормативно-технической документацией;</p> <p>вести геодезический контроль в ходе выполнения технологических операций;</p> <p>оформлять документы на приемку работ и исполнительную документацию (в том числе исполнительные схемы, акт на скрытые работы с использованием информационных технологий);</p> <p>знать:</p> <p>порядок отвода земельного участка под строительство и правила землепользования;</p> <p>основные параметры состава, состояния грунтов, их свойства, применение;</p> <p>основные геодезические понятия и термины, геодезические приборы и их назначение;</p> <p>основные принципы организации и подготовки территории;</p> <p>технические возможности и использование строительных машин и оборудования;</p> <p>особенности сметного нормирования подготовительного периода строительства;</p> <p>схемы подключения временных коммуникаций к существующим</p>		
--	--	---	--	--

		<p>инженерным сетям; основы электрообеспечения строительной площадки; последовательность и методы выполнения организационно- технической подготовки строительной площадки; методы искусственного понижения уровня грунтовых вод; действующую нормативно- техническую документацию на производство и приемку выполняемых работ; технологии строительных процессов; основные конструктивные решения строительных объектов; особенности возведения зданий и сооружений в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями; способы и методы выполнения геодезических работ при производстве строительно-монтажных работ; свойства и показатели качества основных конструктивных материалов и изделий; основные сведения о строительных машинах, об их устройстве и процессе работы; рациональное применение строительных машин и средств малой механизации; правила эксплуатации</p>		
--	--	---	--	--

		<p>строительных машин и оборудования; современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве; особенности работы конструкций; правила безопасного ведения работ и защиты окружающей среды; правила исчисления объемов выполняемых работ; нормы расхода строительных материалов, изделий и конструкций по выполняемым работам; правила составления смет и единичные нормативы; энергосберегающие технологии при выполнении строительных процессов; допустимые отклонения на строительные изделия и конструкции в соответствии с нормативной базой; нормативно-техническую документацию на производство и приемку строительно-монтажных работ; требования органов внешнего надзора; перечень актов на скрытые работы; перечень и содержание документов, необходимых для приемки объекта в эксплуатацию; метрологическое обеспечение средств измерений и измеряемых величин</p>		
--	--	---	--	--

		при контроле качества технологических процессов производства строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции в строительстве		
ПМ.03	Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений	иметь практический опыт: осуществления планирования деятельности структурных подразделений при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений; обеспечения деятельности структурных подразделений;	76	ОК 1-10 ПК 3.1-3.4
МДК.03.01	Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений	контроля деятельности структурных подразделений; обеспечения соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных	76	

		<p>работ и работ по реконструкции строительных объектов;</p> <p>уметь:</p> <p>планировать последовательность выполнения производственных процессов с целью эффективного использования имеющихся в распоряжении ресурсов;</p> <p>оформлять заявку обеспечения производства строительно-монтажных работ материалами, конструкциями, механизмами, автотранспортом, трудовыми ресурсами;</p> <p>определять содержание учредительных функций на каждом этапе производства;</p> <p>составлять предложения по повышению разрядов работникам, комплектованию количественного профессионально-квалификационного состава бригад;</p> <p>производить расстановку бригад и не входящих в их состав отдельных работников на участке;</p> <p>устанавливать производственные задания;</p> <p>проводить производственный инструктаж;</p> <p>выдавать и распределять производственные задания между исполнителями работ (бригадами и звеньями);</p>		
--	--	--	--	--

		<p> делить фронт работ на захватки и делянки; закреплять объемы работ за бригадами; организовывать выполнение работ в соответствии с графиками и сроками производства работ; обеспечивать работников инструментами, приспособлениями, средствами малой механизации, транспортом, спецодеждой, защитными средствами; обеспечивать условия для освоения и выполнения рабочими установленных норм выработки; обеспечивать соблюдение законности на производстве; защищать свои гражданские, трудовые права в соответствии с законодательными и нормативными правовыми актами; организовывать оперативный учет выполнения производственных заданий; оформлять документы по учету рабочего времени, выработки, простоев; пользоваться основными нормативными правовыми актами по охране труда и охране окружающей среды; проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной </p>		
--	--	--	--	--

		<p> деятельности; использовать экобиозащитную технику; обеспечивать соблюдение рабочими требований охраны труда и техники безопасности на рабочих местах; проводить аттестацию рабочих мест; разрабатывать и осуществлять мероприятия по предотвращению производственного травматизма; вести надзор за правильным и безопасным использованием технических средств на строительной площадке; проводить инструктаж по охране труда работников на рабочем месте в объеме инструкций с записью в журнале инструктажа; знать: научно-технические достижения и опыт организации строительного производства; научную организацию рабочих мест; принципы и методы планирования работ на участке; приемы и методы управления структурными подразделениями, при выполнении ими производственных задач; нормативно- техническую и распорядительную документацию по </p>		
--	--	---	--	--

		<p>вопросам организации деятельности строительных участков; формы организации труда рабочих; общие принципы оперативного планирования производства строительно-монтажных работ; гражданское, трудовое, административное законодательство; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; действующее положение по оплате труда работников организации (нормы и расценки на выполненные работы); нормативные правовые акты, определяющие права, обязанности и ответственность руководителей и работников; формы и методы стимулирования коллективов и отдельных работников; основные законодательные нормативные акты в области охраны труда и окружающей среды; инженерные решения по технике безопасности при использовании строительных машин и оборудования; требования по аттестации рабочих мест; основы пожарной безопасности; методы оказания первой помощи пострадавшим</p>		
--	--	--	--	--

		при несчастных случаях; технику безопасности при производстве работ; организацию производственной санитарии и гигиены.		
ПМ. 04	Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	иметь практический опыт: участия в диагностике технического состояния конструктивных элементов	146	ОК 1-10 ПК 4.1-4.4
МДК.04.01	Эксплуатация зданий	эксплуатируемых	84	
МДК.04.02	Реконструкция зданий	зданий и сооружений;	62	

		<p>организации работ по технической эксплуатации зданий и сооружений в соответствии с нормативно-техническими документами; выполнения мероприятий по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий и сооружений; осуществления мероприятий по оценке технического состояния конструкций и элементов зданий; осуществления мероприятий по оценке реконструкции зданий и сооружений;</p> <p>уметь:</p> <p>выявлять дефекты, возникающие в конструктивных элементах здания; устанавливать маяки и проводить наблюдения за деформациями; вести журналы наблюдений; работать с геодезическими приборами и механическим инструментом; определять сроки службы элементов здания; применять инструментальные методы контроля эксплуатационных качеств конструкций; заполнять журналы и составлять акты по результатам осмотра; заполнять паспорта</p>		
--	--	--	--	--

		<p> готовности объектов к эксплуатации в зимних условиях; устанавливать и устранять причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий; составлять графики проведения ремонтных работ; проводить гидравлические испытания систем инженерного оборудования; проводить работы текущего и капитального ремонта; выполнять обмерные работы; оценивать техническое состояние конструкций зданий и конструктивных элементов; оценивать техническое состояние инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий; выполнять чертежи усиления различных элементов здания; читать схемы инженерных сетей и оборудования зданий; знать: аппаратуру и приборы, применяемые при обследовании зданий и сооружений; конструктивные элементы зданий; группы капитальности зданий, сроки службы элементов здания; </p>		
--	--	---	--	--

		<p>инструментальные методы контроля состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений; методики оценки технического состояния элементов зданий и фасадных конструкций; требования нормативной документации; систему технического осмотра жилых зданий; техническое обслуживание жилых домов; организацию и планирование текущего ремонта; организацию технического обслуживания зданий, планируемых на капитальный ремонт; методику подготовки к сезонной эксплуатации зданий; порядок приемки здания в эксплуатацию; комплекс мероприятий по защите и увеличению эксплуатационных возможностей конструкций; виды инженерных сетей и оборудования зданий; электрические и слаботочные сети, электросиловое оборудование и грозозащиту зданий; методику оценки состояния инженерного оборудования зданий; средства автоматического регулирования и диспетчеризации</p>		
--	--	--	--	--

		инженерных систем; параметры испытаний различных систем; методы и виды обследования зданий и сооружений, приборы; основные методы оценки технического состояния зданий; основные способы усиления конструкций зданий; объемно-планировочные и конструктивные решения реконструируемых зданий; проектную, нормативную документацию по реконструкции зданий; методики восстановления и реконструкции инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий.		
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19727 Штукатур)	Выполнение подготовительных работ при производстве штукатурных работ, оштукатуривание поверхностей различной степени сложности, отделка отштукатуренных поверхностей и их ремонт	74	ОК 1-9 ПК 5.1-5.4
МДК 05.01	Технология штукатурных работ		74	

4.5 Программы учебной и производственной практик

Согласно п. 7.14. ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений практика является обязательным разделом ООП. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений предусматривает следующие виды практик: учебная и производственная.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно.

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают навыки правоохранительной деятельности и способствуют комплексному формированию общих и профессиональных компетенций обучающихся.

4.5.1 Программы учебных практик

При реализации ООП СПО специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений предусматривается прохождение учебной практики на базе техникума с использованием кадрового и методического потенциала.

Учебная практика предусмотрена календарным учебным графиком на 2 курсе в течение 3 недель в рамках профессиональных модулей ПМ 01 в объеме 108 часов, и на 3 курсе 252 часа по ПМ 05.

Целями учебной практики являются:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;
- развитие и накопления специальных навыков, изучение и участие в разработке организационно-методических и нормативных документов для решения отдельных задач по месту прохождения практики;
- усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов проведенных практических исследований;
- приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности или в отдельных ее разделах.

Задачи учебной практики:

- закрепить знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов;
- выработать практические навыки и способствовать комплексному формированию общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Промежуточная аттестация по итогам учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета.

4.5.2 Программа производственной практики

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Практика по профилю специальности проводится на 3 и 4 курсе (6 -8 семестр) в объеме 216 часов по ПМ 01, 216 часов по ПМ 02, 36 часов по ПМ 03, 36 часов по ПМ 04.

Производственная практика проводится на предприятиях, организациях, учреждениях независимо от их организационно - правовых форм.

Цель производственной практики:

- непосредственное участие студента в деятельности организации;
- закрепление теоретических знаний, полученных во время аудиторных занятий, учебной практики;
- приобретение профессиональных умений и навыков;

- приобщение студента к социальной среде организации с целью приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере;
- сбор необходимых материалов для написания выпускной квалификационной работы.

Промежуточная аттестация по итогам производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета на основании предоставленных отчетов и отзывов с мест прохождения практики.

4.6 Программа государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации выпускников включает в себя следующие разделы:

- общие положения;
- вид ГИА;
- объем времени на подготовку и проведения ГИА;
- сроки проведения ГИА;
- условия подготовки и процедура проведения;
- содержание фонда оценочных средств, критерии оценки уровня и качества подготовки выпускника;
- приложения.

5. Требования к условиям реализации ООП СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Основная образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ООП.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

5.1 Кадровое обеспечение учебного процесса

Реализация ООП СПО специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального цикла, имеют высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (междисциплинарного курса в рамках модуля), имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Доля штатных преподавателей, реализующих дисциплины и модули профессионального цикла составляет 100 %.

Педагогические кадры, осуществляющие руководство практикой имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы и проходят повышение квалификации в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса

Реализация ООП СПО специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Электронно-библиотечная система содержит электронные издания основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданными за последние 5 лет.

Электронно-библиотечная система, библиотечный фонд, помимо учебной литературы включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Образовательное учреждение предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

5.3. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

5.3.1 Кабинеты:

- социально-экономических дисциплин;
- математики;
- информатики;
- инженерной графики;
- технической механики;
- электротехники;
- строительных материалов и изделий;
- основ инженерной геологии при производстве работ на строительной площадке;
- основ геодезии;
- инженерных сетей и оборудования территорий, зданий и стройплощадок;
- экономики организации;
- проектно-сметного дела;
- проектирования зданий и сооружений;
- эксплуатации зданий;
- реконструкции зданий;
- проектирования производства работ;
- технологии и организации строительных процессов;
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
- оперативного управления деятельностью структурных подразделений.

5.3.2 Лаборатории:

- безопасности жизнедеятельности;
- испытания строительных материалов и конструкций;
- технической механики;
- информационных технологий в профессиональной деятельности.

5.3.3 Мастерская:

- штукатурно-малярных работ.

5.3.4 Полигон:

- геодезический.

5.3.5 Спортивный комплекс:

- спортивный зал;
- открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
- место для стрельбы.

5.3.6 Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
- актовый зал.

6. Характеристика социокультурной среды техникума, обеспечивающие развитие общих и профессиональных компетенций выпускников

В техникуме сформирована социокультурная среда, создающая условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, способствующая развитию воспитательного компонента образовательного процесса, создан Совет студенческого самоуправления, являющийся коллегиальным органом управления техникума и сформирован по инициативе обучающихся.

С целью осуществления социальной поддержки, обучающимся техникума выплачивается государственная академическая и государственная социальная стипендия и оказывается материальная помощь обучающимся техникума в рамках стипендиального фонда.

Ежегодно осуществляются выплаты в рамках исполнения публичных обязательств по переданным полномочиям Министерства общего и профессионального образования Свердловской области обучающимся техникума из категории: дети-сироты, дети, оставшиеся без попечения родителей, лиц, из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей.

– В соответствии с Уставом ГАПОУ СО «Карпинский машиностроительный техникум» в техникуме разработана нормативно-правовая база организации воспитательного процесса:

- Положение о студенческом самоуправлении;
- Правила внутреннего распорядка для студентов;
- Правила поведения студентов техникума;
- Положение о Родительском комитете;
- Положение о совете по профилактике правонарушений;
- Положение о семинаре групповых руководителей.

Воспитательная работа в техникуме реализуется согласно плана воспитательной работы на учебный год.

Ежегодно со студентами техникума проводятся мероприятия гражданского, культурного, экономического, патриотического, спортивно-патриотического, социально-патриотического, военно-патриотического, физкультурно-оздоровительного, творческого, профилактического направлений.

По вопросам развития студенческого самоуправления и активизации досуговой и спортивно-оздоровительной студенческой деятельности техникум активно взаимодействует с администрацией города, городской территориальной избирательной комиссией, учреждениями дополнительного образования: детско-юношеская спортивная школа, детский оздоровительно-образовательный центр, Городской дворец культуры, городской краеведческий музей, общеобразовательные учреждения города и района, средства массовой информации и др.

Для организации и участия в мероприятиях разной направленности активно вовлекается родительское сообщество, а также представители промышленных предприятий и организаций города и Северного округа - социальные партнеры техникума.

Отдельное внимание в техникуме уделяется профилактической работе со студентами, оказавшимися в сложной жизненной ситуации и лицами с ограниченными возможностями здоровья. Профилактическая работа в техникуме реализуется по Плану профилактической работы совместно с городскими субъектами профилактики (ПДН, КДНиЗН, ГИБДД и др.).

Творческий потенциал обучающихся развивается при реализации дополнительных общеразвивающих образовательных программ следующих направлений:

1. Физкультурно-спортивное - «Спортивные игры»;
2. Социально-педагогическое - «Мы делаем мир новым!»; Пресс-центр «Отражение»; «ДАР».

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ООП СПО специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

В соответствии с ФГОС СПО специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений оценка качества освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка уровня овладения компетенциями.

7.1 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация

Текущий контроль знаний осуществляется в соответствии с рабочими программами дисциплин и профессиональных модулей.

Знания и умения обучающихся определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «зачтено» («зачет»), которые указываются в приложении к диплому о среднем профессиональном образовании.

В журналах оценки проставляются цифрами «5», «4», «3», «2». В зачетных книжках – 5 (отлично), 4 (хорошо), 3 (удовлетворительно), зачет.

Конкретные формы и процедуры промежуточной аттестации доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Промежуточная аттестация обучающихся предусмотрена в формах, установленных Положением об организации и проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся ГАПОУ СО «КМТ».

Промежуточная аттестация обучающихся в форме экзамена проводится во время сессий, которыми заканчивается каждый семестр.

Промежуточная аттестация обучающихся в форме дифференцированного зачета, зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей дисциплины.

Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации студентов СПО по очной форме получения образования не превышает 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов - 10.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОПОП специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (текущая и промежуточная аттестация) техникум создает и утверждает фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации и позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

Эти фонды включают контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, контрольных работ, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; тематику курсовых работ, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

ГАПОУ СО «Карпинский машиностроительный техникум» создает условия для максимального приближения программ текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла к условиям их будущей профессиональной деятельности – для чего, кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса), в качестве внешних экспертов активно привлекаются преподаватели, читающие смежные дисциплины и потенциальные работодатели.

7.2 Государственная итоговая аттестация выпускников ООП СПО специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Государственная итоговая аттестация выпускников образовательного учреждения среднего профессионального образования является обязательной и осуществляется после освоения ООП СПО специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в полном объеме.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимися компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы, тематика которой соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определены техникумом на основании Порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускников по программам СПО.

8. Возможности продолжения образования выпускника

Выпускник, освоивший, ООП СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений подготовлен:

- к освоению основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования;
- к освоению основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования по соответствующей специальности в сокращенные сроки.

Приложение 1.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 701031612826891639560652498134944806191634741008

Владелец Исакова Елена Юрьевна

Действителен с 16.09.2024 по 16.09.2025