

Министерство общего и профессионального образования Свердловской области
ГАПОУ СО «Карпинский машиностроительный техникум»

ИП Боровиков А.В.
 Представитель
 работодателя



Утверждена
 Директором ГАПОУ СО «КМТ»
 Е.Ю.Исакова
 «01» сентября 2017 г.

**Основная профессиональная образовательная программа
 среднего профессионального образования**
 (программа подготовки специалистов среднего звена)

08.00.00 Техника и технологии строительства
 (укрупненная группа)

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
 (специальность)

Техник
 (квалификация выпускника)

Очная
 (форма обучения)

СОГЛАСОВАНА			
Заместитель директора по УР		Н.В.Орехова	« 01 » сентября 2017 г.
	личная подпись	— расшифровка подписи	— дата
Заместитель директора по УВР		О.А.Бирюкова	« 01 » сентября 2017 г.
	личная подпись	— расшифровка подписи	— дата

Карпинск
 2017

СОГЛАСОВАНО

решением педагогического совета

протокол от « ____ » _____ 20 ____ г. № _____

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
1.1. Основная профессиональная программа специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений	4
1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений	4
1.3. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования	5
1.4. Требования к абитуриенту	6
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений	6
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника	6
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника	6
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника	7
3. Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы	8
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений	10
4.1. Учебный план специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений	10
4.2. Календарный учебный график	10
4.3. Аннотация рабочих программ учебных дисциплин (модулей) специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений	
4.4. Рабочие программы учебных дисциплин	28

4.5. Рабочие программы профессиональных модулей	
4.6. Программа учебной и производственной практик	
4.7. Программа государственной итоговой аттестации	
5. Требования к условиям реализации ОПОП специальности	
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений	30
5.1. Кадровое обеспечение учебного процесса	30
5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса	31
5.3. Материально-техническое обеспечение учебного процесса	31
6. Характеристика среды техникума, обеспечивающие развитие общих и профессиональных компетенций выпускников	33
7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП специальности 08.02.01	
Строительство и эксплуатация зданий и сооружений	35
7.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация	35
7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников ОПОП специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений	36
8. Возможности продолжения образования выпускника	37
Приложение 1.	
Приложение 2	

1. Общие положения

1.1 Основная профессиональная программа (ОПОП) специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования (далее ОПОП 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.

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений является адаптированной для обучающихся лиц с ОВЗ и инвалидов, через адаптацию образовательного процесса с учетом отклонений состояния здоровья в части выбора методов и средств обучения.

ОПОП 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 и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

ОПОП 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).

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

Нормативную правовую базу разработки ОПОП составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации: «Об образовании» (от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ с изменениями);

- Приказ Минобрнауки России от 14.06.2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (действует с 01.09.2013 г.).

- Приказ Минобрнауки России от 22.01.2014 г. № 31 «О внесении изменения в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 г. № 464».

- Приказ Минобрнауки России от 15.12.2014 г. № 1580 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 г. № 464»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №965 от 11 августа 2014г.;

- Методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования утвержденных от 20.04.2015 года № 06-830 вн директором Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России;

- Письмо Минобрнауки России от 19.12.2014 г. № 06-1225 «О направлении Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»;

- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

- Устав ГАПОУ СО «Карпинский машиностроительный техникум», утвержденный Постановлением Правительства № 666 -ПП от 20 сентября 2016 г.;

- Нормативно-правовые акты техникума.

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

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

ОПОП 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 ОПОП специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Образовательная база приема	Наименование квалификации базовой подготовки	Нормативный срок освоения ОПОП 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 ОПОП специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Учебные циклы	Число недель	Часы
Общеобразовательная подготовка: обязательная аудиторная нагрузка	123	1404
Профессиональная подготовка: обязательная аудиторная нагрузка		3024
Самостоятельная работа		1512
Учебная практика	10	
Производственная практика (по профилю специальности)	14	-
Производственная практика (преддипломная)	4	-
Промежуточная аттестации	2/6	-
Государственная (итоговая) аттестация	6	-
Каникулярное время	11/23	-
Итого:	199	5940

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 ОПОП 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 профессиональной образовательной программы (ОПОП)

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

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

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

2.1 Участие в проектировании зданий и сооружений.

ПК 1.1. Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.

ПК 1.2. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.

ПК 1.3. Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.

ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.

2.2 Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов.

ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке.

ПК 2.2. Организовывать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные и работы по реконструкции строительных объектов.

ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.

ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.

2.3 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительного-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений.

ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительного-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов.

ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.

ПК 3.3. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.

ПК 3.4. Обеспечивать соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительного-монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.

2.4 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов.

ПК 4.1. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.

ПК 4.2. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений.

ПК 4.3. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий.

ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.

5.2.5 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП 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 ОПОП 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.

Обязательная аудиторная нагрузка обучающихся предполагает лекции, практические занятия, включая семинары, выполнение курсовых работ. Соотношение часов между аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной)

работой обучающихся составляет в целом по образовательной программе 50:50. Самостоятельная работа организуется в форме выполнения курсовых проектов, подготовки рефератов, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц и т.п.

ОПОП 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 (подготовка и защита выпускной квалификационной работы).

Обязательная часть основной профессиональной 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
ОП 07 Промышленная экология	60
ОП 08 Нормоконтроль проектной документации	48
ОП 09 Основы инженерной геологии	32
ОП 10 Основы гидравлики	80
ОП 11. Эстетика и дизайн зданий и сооружений	42

ОП 12. Охрана труда	38
ОП 13. Обслуживание инженерных сетей	46
МДК 01.03 Проектирование строительных конструкций монолитных и высотных зданий (обогащение)	156
МДК 01.04 Проектирование инженерных сетей	102
МДК 01.05. Проектирование строительных конструкций малоэтажных зданий	96
МДК 03.02 Технология социального взаимодействия	100
МДК 04.03 Строительство и эксплуатация инженерных сетей	100
Итого	900

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 ОПОП специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

Календарный учебный график ОПОП специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений дан в Приложении 2.

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

Индекс	Наименование циклов, дисциплин и профессиональных	Содержание дисциплины	Обязательная и аудиторная нагрузка	Компетенции обучающегося, формируемые
--------	---------------------------------------------------	-----------------------	------------------------------------	---------------------------------------

	модулей, междисциплинарных курсов			в результате освоения дисциплины
ОГСЭ. 00		Общий гуманитарный и социально-экономический цикл		432
ОГСЭ. 01	Основы философии	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 1-10
ОГСЭ. 02	История	Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI в.; основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении	48	ОК 1-10

		национальных и государственных традиций; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения		
ОГСЭ. 03	Иностранный язык	Основы общения на иностранном языке: фонетика, лексика, фразеология, грамматика; основы делового языка по специальности; профессиональная лексика, фразеологические обороты и термины; техника перевода (со словарем) профессионально-ориентированных текстов: профессиональное общение	168	ОК 1-10
ОГСЭ. 04	Физическая культура	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; социально-биологические и психофизиологические основы физической культуры; основы физического и спортивного самосовершенствования; профессионалы прикладная физическая подготовка	168	ОК 2 ОК 3 ОК 6 ОК 10
ЕН. 00 Математический и общий естественнонаучный цикл			112	
ЕН.01	Математика	Основные понятия о математическом синтезе и анализе, дискретной математики, теории вероятности и математической статистики; основные формулы для	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

		вычисления площадей фигур и объемов тел, используемых в строительстве		
ЕН.02	Информатика	Методику работы с графическим редактором электронно-вычислительных машин при решении профессиональных задач; основы применения системных программных продуктов для решения профессиональных задач на электронно-вычислительных машинах	56	ОК 1-10 ПК 1.1-1.4 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.3 ПК 4.4
П.00 Профессиональный цикл			2480	
ОП Общепрофессиональные дисциплины			462	
ОП.1	Инженерная графика	Правила разработки, выполнения оформления и чтения конструкторской документации; способы графического представления пространственных образов и схем; стандарты единой системы конструкторской документации и системы проектной документации в строительстве	62	ОК 1-10 ПК 1.1-1.4
ОП.2	Техническая механика	Законы механики деформируемого твердого тела, виды деформаций, основные расчеты; определение направления реакций, связи; определение момента силы относительно точки, его свойства; типы нагрузок и виды опор балок, ферм, рам; напряжения и деформации,	98	ОК 1-10 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 4.1 ПК 4.4

		возникающие в строительных элементах при работе под нагрузкой; моменты инерций простых сечений элементов и др.		
ОП.3	Основы электротехники	Основы электротехники и электроники, устройство и принцип действия электрических машин и трансформаторов, аппаратуры управления электроустановками	38	ОК 1-10 ПК 2.1-2.2 ПК 4.3
ОП 4.	Основы геодезии	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	40	ОК 1-10 ПК 1.2 ПК 2.1-2.2 ПК 2.4 ПК 3.4 ПК 4.2
ОП.5	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин; перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера; технологию поиска	60	ОК 1-10 ПК 1.1-1.4 ПК 2.3-2.4 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1

		информации; технологии освоения пакетов прикладных программ		
ОП.6	Экономика организации	Состав трудовых и финансовых ресурсов организации; основные фонды и оборотные средства строительной организации, показатели 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 технологии современного менеджмента; характер тенденций развития современного менеджмента; требования, предъявляемые к современному менеджеру; стратегию и тактику маркетинга	96	ОК 1-9 ПК 2.3 ПК 3.1-3.3
ОП.7	Безопасность жизнедеятельности	Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях	68	ОК 1-9 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2

		<p>противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в 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;</p>		
ПМ.00 Профессиональные модули			1118	
ПМ.01	Участие в проектировании зданий и сооружений	<p>Основные свойства и область применения строительных материалов и изделий; основные конструктивные системы и решения частей зданий; основные строительные конструкции зданий; современные конструктивные решения подземной и надземной части зданий; принцип назначения глубины заложения фундамента; конструктивные решения фундаментов; конструктивные решения энергосберегающих</p>	454	<p>ОК 1-9 ПК 1.1-1.4</p>
МДК.01.01	Проектирование зданий и сооружений	<p>материалов и изделий; основные</p>	362	
МДК.01.02	Проект производства работ	<p>конструктивные системы и решения частей зданий;</p>	92	
		<p>основные строительные конструкции зданий;</p>		
		<p>современные конструктивные решения подземной и надземной части зданий;</p>		

		<p>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-геологических изысканий для обоснования</p>		
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

		<p> 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 грунтов; классификацию свай, работу свай в грунте; правила конструирования </p>		
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

		<p>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 при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов	<p>Порядок отвода земельного участка под строительство и правила землепользования; основные параметры состава, состояния грунтов, их свойства, применение;</p>	368	ОК 1-9 ПК 2.1-2.4
МДК.02.01	Организация технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов	<p>основные геодезические понятия и термины, геодезические приборы и их назначение; основные принципы организации и подготовки территории; технические возможности и</p>	276	
МДК.02.02	Учет и контроль		92	

	технологических процессов	использование строительных машин и оборудования;		
		особенности сметного нормирования		
		подготовительного периода строительства;		
		схемы подключения временных коммуникаций к существующим инженерным сетям;		
		основы электроснабжения строительной площадки;		
		последовательность и методы выполнение 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		

		<p>материалов и изделий; основные сведения о строительных машинах, об их устройстве и процессе работы; рациональное применение строительных машин и средств малой механизации; правила эксплуатации 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;</p>		
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

		<p>перечень актов на скрытые работы; перечень и содержание документов, необходимых для приемки объекта в эксплуатацию; метрологическое обеспечение средств измерений и измеряемых величин при контроле качества технологических процессов производства строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции в строительстве</p>		
ПМ.03	Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений	<p>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 вопросам организации деятельности строительных участков; формы организации труда рабочих; общие принципы оперативного планирования производства строительно-монтажных работ; гражданское, трудовое,</p>	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	<p>приемы и методы управления структурными подразделениями, при выполнении ими производственных задач; нормативно-техническую и распорядительную документацию по вопросам организации деятельности строительных участков; формы организации труда рабочих; общие принципы оперативного планирования производства строительно-монтажных работ; гражданское, трудовое,</p>	76	

		<p>административное законодательство; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; действующее положение по оплате труда работников организации (нормы и расценки на выполненные работы); нормативные документы, определяющие права, обязанности и ответственность руководителей и работников; формы и методы стимулирования коллективов и отдельных работников; основные нормативные и законодательные 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 при несчастных случаях; технику безопасности при производстве работ; организацию производственной санитарии и гигиены</p>		
ПМ. 04	Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	<p>Аппаратуру и приборы, применяемые при обследовании зданий и сооружений; конструктивные</p>	146	<p>ОК 1-10 ПК 4.1-4.4</p>

МДК.04.01	Эксплуатация зданий	элементы зданий;	84	
МДК.04.02	Реконструкция зданий	<p> группы капитальности зданий, сроки службы элементов здания; 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 </p>	62	

		<p>грозозащиту зданий; методику оценки состояния инженерного оборудования зданий; средства автоматического регулирования и диспетчеризации 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</p>		
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19727 Штукатур)	<p>Выполнение подготовительных работ при производстве штукатурных работ, оштукатуривание поверхностей различной степени сложности, отделка отштукатуренных поверхностей и их</p>	74	ОК 1-9 ПК 5.1-5.4

4.4 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 ОПОП. 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.

4.4.1 Программы учебных практик

При реализации ОПОП 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 10 недель в рамках профессиональных модулей ПМ 01 в объеме 108 часов и ПМ 05 в объеме 252 часа.

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.

4.4.2 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 (5-8 семестр) в объеме 216 часов по ПМ 01, в объеме 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.

4.7 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 ОПОП СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

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

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

5.1 Кадровое обеспечение учебного процесса

Реализация ОПОП 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 ОПОП 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 ОПОП 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 (п. 8.1.) 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 ОПОП 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 ОПОП 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 прохождение 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, ОПОП 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 603332450510203670830559428146817986133868575869

Владелец Исакова Елена Юрьевна

Действителен с 12.04.2021 по 12.04.2022