Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области
«Орехово-Зуевский железнодорожный техникум имени В.И. Бондаренко»

Подписано цифровой подписью: Парамонов Сергей Сергеевич
DN: E=uc_fk@roskazna.ru, S=77 Москва, OID.1.2.643.100.4=7710568760, ОГРН=1047797019830, STREET="Большой Златоустинский переулок, д. 6, строение 1", L=г. Москва, C=RU, O=Казначейство России, CN=Федеральное казначейство
Причина: Я являюсь автором этого документа
Дата: 7 Октябрь 2026 г. 9:42:42

Адаптированная образовательная программа среднего профессионального образования

Нозология нарушения опорно-двигательного аппарата

программа подготовки специалистов среднего звена

специальность

08.02.01 Строительство зданий и сооружений

Уровень профессионального образования:
среднее профессиональное образование

Квалификация выпускника

техник

Форма обучения

очная

Организация – разработчик:
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Орехово-Зуевский железнодорожный техникум имени В.И. Бондаренко»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Общие положения **3**
1.1.Общие сведения 3
1.2.Нормативно-правовые и методические и методические основы разработки адаптированной образовательной программы среднего профессионального образования 3
1.3.Используемые термины, определения, сокращения 5
1.4.Характеристика категории обучающихся осваивающих адаптированную образовательную программу среднего профессионального образования 7
Раздел 2. Общая характеристика адаптированной образовательной программы среднего профессионального образования **8**
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника **9**
Раздел 4. Результаты освоения адаптированной образовательной программы **10**
4.1. Общие компетенции 10
4.2. Профессиональные компетенции 14
Раздел 5. Структура адаптированной образовательной программы среднего профессионального образования **57**
5.1. Учебный план 57
5.2. Календарный учебный график 63
5.3. Рабочая программа воспитания 64
5.4. Календарный план воспитательной работы 64
Раздел 6. Условия реализации адаптированной образовательной программы **65**
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению адаптированной образовательной программы 65
6.2. Требования к учебно-методическому и информационному обеспечению адаптированной образовательной программы 68
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся 68
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся 69
6.5. Требования к кадровым условиям реализации примерной адаптированной образовательной программы 70
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы 71
6.7. Требования к организации практической подготовки обучающихся с инвалидностью и (или) ограниченными возможностями здоровья 72
6.8. Требования к организации текущего контроля и промежуточной аттестации 72
Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации **75**
Раздел 8. Разработчики адаптированной образовательной программы среднего профессионального образования **78**

Раздел 1. Общие положения

1.1. Общие сведения

Адаптированная образовательная программа СПО (далее — АОП СПО) представляет собой комплекс учебно-методической документации, определяющий содержание и регламентирующий организацию подготовки обучающихся с инвалидностью и/или лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее — лиц с ОВЗ) в профессиональных образовательных организациях.

АОП СПО обеспечивает формирование у обучающихся с инвалидностью и/или лиц с ОВЗ профессиональных компетенций, установленных федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования, профессиональными стандартами по соответствующему направлению подготовки.

АОП СПО определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности *08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений,* планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

1.2. Нормативно-правовые и методические основы разработки адаптированной образовательной программы среднего профессионального образования:

– Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Федеральный закон от 24.11.1995 г. № 181 -ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;

– Федеральный закон от 14.07.2022 г. № 300-ФЗ «О внесении изменения в статью 79 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Минпросвещения России от 25.06.2024 N 442 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений" (Зарегистрировано в Минюсте России 25.07.2024 N 78925)

– Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 21 сентября 2022 года, регистрационный № 70167);

– Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 07 декабря 2021 г. N 66211);

– Приказ Министерства науки высшего образования Российской Федерации № 885 и Министерства Просвещения Российской Федерации № 390 от 05 августа 2020 года «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрирован в Минюсте России 11 сентября 2020 г. N 59778);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 04.08.2014 г. № 515 «Об утверждении методических рекомендаций по перечню рекомендуемых видов трудовой и

профессиональной деятельности инвалидов с учетом нарушенных функций и ограничений их жизнедеятельности»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.11.2015 № 1309 «Порядок обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи»;

– Приказ Минпросвещения России от 02.09.2020 г. № 457 (ред. от 13.10.2023) «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 г. № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;

– Постановление Правительства РФ от 26.12.2017 г. № 1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»;

– Постановление Правительства РФ от 29.03.2019 г. № 363 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Доступная среда»;

– Распоряжение Минпросвещения России от 31.03.2021 г. № Р-74 «Об утверждении ведомственной целевой программы «Содействие развитию среднего профессионального образования и дополнительного профессионального образования» (вместе с «Паспортом ведомственной целевой программы «Содействие развитию среднего профессионального образования и дополнительного профессионального образования»);

– Распоряжение Минпросвещения России от 01.04.2019 г. № Р-42 (ред. от 01.04.2020) «Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена»;

– Письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 г. № 05-401 «О направлении методических рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования для использования в работе образовательными организациями»;

– Письмо Минпросвещения России от 08.04.2021 г. № 05-369 «О направлении рекомендаций, содержащих общие подходы к реализации образовательных программ среднего профессионального образования (отдельных их частей) в форме практической подготовки»;

– Письмо Рособрнадзора от 26.03.2019 г. № 04-32 «О соблюдении требований законодательства по обеспечению возможности получения образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья»;

– Письмо Минпросвещения России от 02.03.2022 г. № 05-249 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по внедрению единых требований к наличию специалистов, обеспечивающих комплексное сопровождение образовательного процесса обучающихся с инвалидностью и/или ограниченными возможностями здоровья при получении среднего профессионального образования и профессионального обучения», утв. Минпросвещения России 01.03.2022);

– Письмо Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки РФ от 14.11.2016 г. № 05-616 «Об утверждении методических рекомендаций для экспертов, участвующих в мероприятиях по государственному контролю (надзору), лицензионному

контролю по вопросам организации инклюзивного образования и создания специальных условий для получения среднего профессионального образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья»;

– Письмо Минпросвещения России от 10.04.2020 г. № 05-398 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации образовательных программ среднего профессионального образования и профессионального обучения лиц с инвалидностью и/или ограниченными возможностями здоровья с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»);

– Письмо ФГБУ ФБ МСЭ Минтруда России от 18.01.2022 № 1500.ФБ.77/2022 «Обзор положений национальных стандартов ГОСТ Р 52877-2021, ГОСТ Р 53872-2021, ГОСТ Р 53873-2021, ГОСТ Р 54738-2021» (вместе с «Информационным письмом по обзору положений национальных стандартов»)

– Письмо Минобрнауки России от 22.12.2017 г. № 06-2023 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации профориентационной работы профессиональной образовательной организации с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью по привлечению их на обучение по программам среднего профессионального образования и профессионального обучения», «Методическими рекомендациями о внесении изменений в основные профессиональные образовательные программы, предусматривающих создание специальных образовательных условий (в том числе обеспечение практической подготовки), использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»).

1.3. Используемые термины, определения, сокращения

Адаптационная дисциплина – это элемент адаптированной образовательной программы среднего профессионального образования, направленный на индивидуальную коррекцию учебных и коммуникативных умений и способствующий социальной и профессиональной адаптации обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

АОП СПО – программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих или программа подготовки специалистов среднего звена, адаптированная для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Ассистент (помощник) по оказанию технической помощи инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья. Согласно профессиональному стандарту требования к образованию специалиста, претендующего на должность ассистента: среднее общее образование и краткосрочное обучение или инструктаж на рабочем месте или Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессии рабочих, служащих

Инвалид – лицо, которое имеет нарушение здоровья со стойким расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, приводящее к ограничению жизнедеятельности и вызывающее необходимость его социальной защиты.

Инклюзивное образование – обеспечение равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей.

Индивидуальный образовательный маршрут – это форма организации обучения, основанная на принципах индивидуализации и вариативности образовательного процесса, способствующая реализации индивидуальных образовательных потребностей.

Индивидуальный учебный план – учебный план, обеспечивающий освоение образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

Индивидуальная программа реабилитации и абилитации (ИПРА) инвалида – разработанный на основе решения Государственной службы медико-социальной экспертизы комплекс оптимальных для инвалида реабилитационных мероприятий, включающий в себя отдельные виды, формы, объемы, сроки и порядок реализации медицинских, профессиональных и других реабилитационных мер, направленных на восстановление, компенсацию нарушенных или утраченных функций организма, восстановление, компенсацию способностей инвалида к выполнению определенных видов деятельности.

Индивидуальный образовательный маршрут – это система конкретных совместных действий администрации, основных педагогов, команды специалистов сопровождения образовательного учреждения, родителей в процессе включения ребенка с ОВЗ в образовательный процесс.

Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья – физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией и препятствующие получению образования без создания специальных условий.

Специальные условия для получения образования – условия обучения, воспитания и развития обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций, осуществляющих образовательную деятельность, и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ инвалидами и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Тьютор – лицо, реализующее педагогическое сопровождение индивидуальных образовательных маршрутов, организационно-методическое обеспечение и организацию образовательной среды для обучающихся с особыми образовательными потребностями.

АОП СПО – адаптированная образовательная программа среднего профессионального образования;

ПОО СПО – профессиональная образовательная организация среднего профессионального образования;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП СПО – основная образовательная программа среднего профессионального образования;

ППКРС – программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих;
ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена;
ОВЗ – ограниченные возможности здоровья;
ИПРА – индивидуальная программа реабилитации и абилитации;
МСЭ – медико-социальная экспертиза;
ПМПК – психолого-медико-педагогическая комиссия;
ППС – психолого-педагогическая служба;
ППк – психолого-педагогический консилиум;
ИУП – индивидуальный учебный план.

1.4. Характеристика категории обучающихся осваивающих адаптированную основную образовательную программу среднего профессионального образования

Адаптированная образовательная программа среднего профессионального образования разработана для обучающихся с ОВЗ, обучающихся с инвалидностью без нарушений психофизического развития.

Обучающиеся, имеющие инвалидность и ОВЗ, связанные с соматическими нарушениями, представляют самую большую группу среди обучающихся профессиональных образовательных организаций с физическими нарушениями. Эту нозологическую группу лиц с инвалидностью и/или лиц с ОВЗ называют «скрытыми» инвалидами, так как их дефект незаметен внешне, но оказывает влияние на всю жизнедеятельность субъекта. При обучении и последующей профессиональной деятельности они не всегда нуждаются в специальных технических средствах реабилитации и эргономичной адаптированной среде.

Для данной категории обучающихся важно дозировать нагрузки при обучении, при необходимости организовывать дополнительные перерывы, сокращать интеллектуальные нагрузки, чередовать умственную и физическую активность.

Лицо с инвалидностью при поступлении на адаптированную образовательную программу среднего профессионального образования должно предъявить индивидуальную программу реабилитации инвалида (ребенка-инвалида), содержащую информацию о необходимых специальных условиях обучения, а также сведения относительно рекомендованных условий и видов труда.

Лицо с ограниченными возможностями здоровья при поступлении на адаптированную образовательную программу среднего профессионального образования должно предъявить заключение психолого-медико-педагогической комиссии, содержащее рекомендации по определению формы получения образования, образовательной программы, которую ребенок может освоить, форм и методов психолого-медико-педагогической помощи, созданию специальных условий для получения образования.

Лица, признанные инвалидами I, II или III группы после получения среднего профессионального образования или высшего образования, вправе повторно получить профессиональное образование соответствующего уровня по другой профессии, специальности или направлению подготовки за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов в порядке, установленном Федеральным законом для лиц, получающих профессиональное образование соответствующего уровня впервые.

Раздел 2. Общая характеристика адаптированной основной образовательной программы среднего профессионального образования

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: *техник*.

Получение образования по профессии допускается только в профессиональной образовательной организации.

Формы обучения: очная.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 5 940 академических часов, со сроком обучения 3 года 10 месяцев.

Нормативный срок освоения программы определяется в соответствии с ФГОС СПО по соответствующей специальности.

При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся с инвалидностью и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на один год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

Разработка и реализация адаптированной образовательной программы среднего профессионального образования ориентирована на решение следующих задач:

– повышение уровня доступности среднего профессионального образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;

– создание в образовательной организации специальных условий, необходимых для получения среднего профессионального образования обучающихся инвалидностью и/или лиц с ОВЗ, их социализации и адаптации;

– повышение качества среднего профессионального образования инвалидов и/или лиц с ОВЗ;

– возможность формирования индивидуального образовательного маршрута для обучающегося с инвалидностью и/или лиц с ОВЗ;

– формирование в образовательной организации толерантной инклюзивной культуры.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: *16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство*.

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н "О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779), с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 марта 2017 г. № 254н "О внесении изменения в приложение к приказу Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н "О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 марта 2017, регистрационный № 46168).

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

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям (сочетаниям квалификаций п.1.11/1.12 ФГОС)

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	*Квалификация Техник*
Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	ПМ 01. Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	осваивается
Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	ПМ 02. Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	осваивается
Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	ПМ 03. Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	осваивается
Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	ПМ 04. Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	осваивается
Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства	ПМ 05. Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства	осваивается
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Пм.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	осваивается

Раздел 4. Результаты освоения адаптированной образовательной программы

Для обучающихся с инвалидностью без нарушений психофизического развития целесообразен контроль знаний в течение семестра, чтобы к началу зачетно-экзаменационных мероприятий эти студенты не перегружались заучиванием больших объемов материала. Текущая отчетность в период обучения может быть зачтена как итоговое мероприятие, при этом студент может быть освобожден от сдачи зачета или экзамена.

Преподаватель при работе с обучающимися с соматическими заболеваниями должен проводить отбор учебного материала для них, предлагать к изучению основные положения преподаваемой дисциплины, уменьшать объем заданий. Это связано с тем, что перегрузка в процессе обучения отражается на состоянии здоровья у этой группы обучающихся и может приводить к его ухудшению.

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	**Формулировка компетенции**	**Знания, умения**
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**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)
		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
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**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, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	**Умения:** определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; 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: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок

		выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**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, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	**Умения:** описывать значимость своей специальности; демонстрировать гражданско-патриотическую позицию, содействовать волонтерской деятельности, применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Умения:** соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона, эффективно организовывать деятельность в чрезвычайных ситуациях, применять основы военных знаний и оказывать доврачебную помощь

		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; факторы, влияющие на изменение климата, основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона, порядок действия в чрезвычайных ситуациях, основы военной подготовки и основы медицинских знаний
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**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
		Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для *профессии (специальности);* средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	**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
		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

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий	**Навыки:** – обеспечения соблюдения норм законодательства Российской Федерации и иных нормативных актов, а также стандартов выполнения работ и применяемых материалов при проектировании объемно-планировочных и конструктивных решений зданий и сооружений, подборе строительных конструкций и материалов; – оценки применимости типовых архитектурных узлов и деталей конструктивных элементов зданий
		Умения: – читать чертежи графической части рабочей и проектной документации; – осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки; – проводить расчет технико-экономических показателей объемно-планировочных решений объекта капитального строительства; – определять глубину заложения фундамента; – выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; – подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей; – под строительство объекта капитального строительства оформлять текстовые материалы по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям, включая описания и обоснования объемно-пространственных и конструктивных решений
		Знания:

		– профессиональная строительная терминология; – требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила; – требования законодательства Российской Федерации в сфере проектирования, градостроительной и архитектурной деятельности, в том числе в части соответствия принимаемых архитектурных и проектных решений требованиям законодательства Российской Федерации к обеспечению беспрепятственного доступа инвалидов к объектам планировки и застройки населенных пунктов; – требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения; – требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к составу, содержанию и оформлению разделов проектной документации; – основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства; – основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики, 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; – методики проведения технико-

		экономических расчетов проектных решений; – состав технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; – оформление текстовых материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации
	ПК 1.2 Выполнять стандартные (типовые) расчёты строительных конструкций	**Навыки:** – профессиональная строительная терминология; – система стандартизации и технического регулирования в строительстве; – основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки; – методы автоматизированного проектирования; – основные программные комплексы проектирования, проведения расчетов
		Умения: – читать чертежи графической части рабочей и проектной документации; – 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: – профессиональная строительная терминология; – система стандартизации и технического регулирования в строительстве; – основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки; – методы автоматизированного проектирования; – основные программные комплексы проектирования, проведения расчетов.
	ПК 1.3.	**Навыки:**

	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	– разработки архитектурно-строительных чертежей зданий, сооружений с учетом требований законодательства Российской Федерации об обеспечении беспрепятственного доступа в них инвалидов и использования инвалидами с использованием средств автоматизированного проектирования; – разработки чертежей строительных конструкций с использованием средств автоматизированного проектирования
		Умения: – использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования; – оформлять архитектурно-строительные чертежи по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям; – выбирать алгоритм, способы разработки и оформления чертежей строительных конструкций в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности; – применять компьютерные программные средства для оформления спецификаций; – разрабатывать схему планировочной организации земельного участка.
		Знания: – правила работы в САПР для оформления чертежей; – основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования; – система условных обозначений в проектировании; – требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к разработке чертежей строительных конструкций; – основные средства и методы архитектурно-строительного проектирования по обеспечению безбарьерной среды для маломобильных групп населения; – принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка;

		– методы автоматизированного проектирования создания чертежей; – требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей; – оформление графических материалов архитектурно- строительного раздела проектной документации.
Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий	**Навыки:** – сбора научно-технической информации в области организации строительного производства (в том числе о наличии и условиях поставки материально-технических ресурсов) и технологии производства строительных работ; – анализа нормативной технической, методической и проектной документации для определения потребности в строительных материалах, изделиях, конструкциях и оборудовании; – определения плановой потребности производства в строительных машинах и механизмах; – составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ; – разработки календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства; – подбора типовых технологических карт на выполнение строительных работ; – сбора дополнительных исходных данных для разработки технологических карт на выполнение отдельных видов работ.
		Умения: – читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ; – применять современные информационные технологии для сбора и обработки научно-технической информации в области организации и технологии строительного производства;

		– определять порядок выполнения и расчета объемов подготовительных работ; – разрабатывать планы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ; – применять необходимые нормативные технические, методические, справочные документы, касающиеся нормирования расхода строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, а также составлять ведомости потребности в них; – использовать различные методы расчета потребности в строительных машинах и механизмах; – разрабатывать календарные и сетевые графики производства работ и графики ресурсов на их основе; – разрабатывать графики движения (эксплуатации) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; – разрабатывать схемы строительных генеральных планов (СГП); – выполнять поперечную и продольную привязку монтажных кранов; – определять и обозначать на СГП границы опасных зон; – определять потребность строительства в площади складов, в водо- и электроснабжении; – определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями; – оформлять технологические карты на выполнение видов строительных работ с использованием информационных технологий
		Знания: – требования нормативных правовых актов, нормативных технических документов в области организации строительного производства; – технологические процессы производства строительно-монтажных работ;

		– основы проектирования производства работ; – основы организации строительного производства; основные технологии строительства, основные строительные машины и механизмы, применяемые при производстве различных видов строительных работ; – методы расчета потребности строительного производства в строительных машинах и механизмах; – методы определения потребности в материально-технических и трудовых ресурсах; – средства и методы календарного и сетевого планирования строительного производства; – методы разработки графиков ресурсов на основе календарного плана и сетевого графика; – принципы и методы проектирования строительных генеральных планов; – порядок разработки и требования к оформлению технологических карт на выполнение видов строительных работ; – требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей; – порядок разработки мероприятий по охране труда в составе проектной и технологической документации производственного назначения; – программы для разработки проекта производства работ в строительстве.
	ПК 2.2 Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ	**Навыки:** – ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ на объекте капитального строительства; – 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
		Умения: – читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ; – осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства; – представлять сведения, документы и материалы по подготовке производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии) в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде; – осуществлять производственную коммуникацию по вопросам подготовки к производству вида строительных работ
		Знания: – требования нормативных технических документов к составу и последовательности выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ; – обустройство строительной площадки; правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов; – средства и методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии); – форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии)
	ПК 2.3 Организовывать строительные работы	**Навыки:** – организации выполнения производства вида строительных работ, в том числе работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и

		антивандальной защите на объекте капитального строительства
		Умения: – читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ; – осуществлять производство строительных 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 строительных определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ; – определять объемы выполняемых строительных определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ; – осуществлять производственную коммуникацию по вопросам оперативного управления производством видов строительных работ
		Знания: – требования нормативных технических документов к организации и технологическому процессу производства вида строительных работ, в том числе работ по сносу объектов капитального строительства; – виды и технические характеристики основных строительных материалов и конструкций, используемых при производстве вида строительных работ; – технические условия и национальные стандарты на применяемые материалы;

		– виды и технические характеристики основного строительного оборудования и инструментов, используемых при производстве вида строительных работ; – требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ; – требования нормативных правовых актов, нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ; – требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации производства вида строительных работ; – нормативно-техническая документация, межгосударственные, национальные, отраслевые стандарты и технические регламенты по защите от коррозии объектов, в том числе опасных производственных объектов; – типы и свойства материалов, применяемых при нанесении защитных покрытий, правила и способы приемки материалов; технология, виды и способы нанесения систем защитных покрытий; – основные виды дефектов, выявленных при нанесении защитных покрытий, способы их выявления и устранения; – методы профилактики дефектов систем защитных покрытий; – перспективные организационные; – технологические и технические решения в области производства строительных работ; – требования к оформлению и ведению журналов работ, журналов авторского надзора, актов освидетельствования скрытых работ и ответственных конструкций, актов испытания и опробования технических устройств; – основные специализированные

		программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве; – средства и методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии); – форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии); методы и средства производственной коммуникации в строительстве
	ПК 2.4 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов	**Навыки:** – определения потребности производства строительных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах; – оформления заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ
		Умения: – определять объемы выполняемых строительных работ; – рассчитывать потребность в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ; – проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации; – 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).
		Знания: – основные виды материально-технических ресурсов, включая отдельные конструкции, закладные детали, монтажную оснастку, инструменты, приспособления, инвентарь и особенности их применения и нормы их расходования при производстве строительных работ; – методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов; – основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве; – требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ.
	ПК 2.5. Контролировать качество выполняемых строительных работ	**Навыки:** – входного контроля строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ, в том числе используемых при устройстве защиты от коррозии; – контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ; – контроля выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ; – мониторинга хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных

		строительных машин на участках строительства; – контроля ведения специальных журналов работ в производственных подразделениях строительной организации и субподрядных строительных организациях; – осуществления учета выполнения работ производственными подразделениями строительной организации и субподрядными строительными организациями, ведение общего журнала работ; – формирования оперативной отчетности о ходе выполнения строительных работ и выявление причин отклонения от календарных и поточных планов; – операционного контроля качества производства вида строительных работ; – принятия оперативных мер для устранения выявленных недостатков и дефектов производства вида строительных работ; – приемки в эксплуатацию систем защиты от коррозии; – ведения исполнительной и учетной документации контроля качества в процессе производства вида строительных работ.
		Умения: – проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации; – проводить контроль соответствия технологического процесса и результата производства вида строительных работ требованиям нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации; – использовать технологическую последовательность выполнения работ в соответствии с проектами производства работ, содержащими календарные планы и сетевые

		графики, для создания запасов и своевременного обеспечения строительно-монтажных работ необходимыми ресурсами; – анализировать результаты контроля качества, устанавливать причины отклонений технологического процесса и результата производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации; – определять состав оперативных мер по устранению, обнаруженных при проведении контроля качества отклонений технологии и результатов производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации; – оформлять исполнительную и учетную документацию контроля качества производства вида строительных работ; – осуществлять контроль применяемых технологий и способов устройства систем защитных покрытий (включая освидетельствование скрытых работ); – осуществлять контроль применяемых технологий и способов устройства систем электрохимической защиты (включая освидетельствование скрытых работ); – представлять сведения, документы и материалы контроля качества производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии), в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде.
		Знания: – требования нормативных технических документов к строительным материалам, изделиям, конструкциям и оборудованию, используемым при производстве вида строительных работ; – методы и средства контроля соответствия строительных материалов,

		изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов; – схемы операционного контроля качества производства вида строительных работ; – требования нормативных технических документов к составу и последовательности выполняемых технологических операций, качеству выполнения технологических операций и качеству результатов производства вида строительных работ; – методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительных работ; – правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов; – виды строительных работ, оказывающих влияние на безопасность объекта капитального строительства, контроль выполнения которых не может быть проведен после выполнения других видов строительных работ; – основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве; – требования нормативных правовых актов и других технических документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации контроля качества производства вида строительных работ; – форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии)
	ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при	**Навыки:** – организации подготовки рабочих мест участка производства вида строительных работ к проведению специальной оценки условий труда; – обеспечения наличия необходимых допусков к производству вида строительных работ.

	выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	**Умения:** – проверять наличие и эксплуатационные характеристики коллективных и индивидуальных средств защиты работников от вредных и опасных факторов производства вида строительных работ.
		Знания: – требования нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ; – вредные и опасные факторы воздействия производства вида строительных работ на работников и окружающую среду, методы и средства их минимизации и предотвращения; – требования нормативных правовых актов и руководящих документов в области специальной оценки условий труда к порядку проведения и документальному оформлению специальной оценки условий труда;
	ПК 2.7. Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений	**Навыки:** – разработки и согласования решений по производству геодезических работ и схем размещения геодезических знаков на строительной площадке; – организации геодезических работ на строительной площадке объекта капитального строительства; – подготовки материалов для составления отчета по инженерно-геодезическим работам.
		Умения: – осуществлять построение и приемку плановой и высотной геодезической основы для строительства; – выбирать геодезическое оборудование в соответствии с территорией градостроительной деятельности; – выполнять геодезические разбивочные работы в процессе строительства; – осуществлять геодезический контроль точности геометрических параметров зданий и сооружений
		Знания: – геодезические приборы и инструменты

		– требования к выполнению съемки зданий; – виды геодезических работ на участке производства этапа строительных работ, включая приемку вынесенной в натуру геодезической разбивочной основы участка производства этапа строительных работ, планировку и разметку участка производства этапа строительных работ, разработку геодезических схем по конструкциям (элементам, частям) объекта капитального строительства; – методы и средства инструментального геодезического контроля качества результатов производства строительно-монтажных работ; правила и порядок наладки и регулирования геодезических приборов; – требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению геодезической исполнительной и учетной документации участка производства этапа строительных работ; – виды программного обеспечения для камеральной обработки материалов инженерно-геодезических изысканий; – состав технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах.
	ПК 2.8. Вести складское хозяйство строительной организации	**Навыки:** – обеспечения готовности необходимой техники и территории склада для разгрузки, а также мест для складирования и хранения в соответствии с установленными правилами размещения груза; – организации приемки строительных и вспомогательных материалов и оборудования; разгрузки и доставки грузов на места хранения с учетом рационального использования складских площадей, облегчения доступа к складируемой продукции, ее поиска, погрузки и вывозки с территории склада; – контроля складирования и хранения строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ;

		– составления картотеки складского учета, внесения в нее записей на основании, оформленных в установленном порядке и исполненных первичных документов; – ведения учета остатков хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования, сопоставления количества, указанного в первичных документах, с установленным лимитом расхода, получении документов на выдачу строительных и вспомогательных материалов и оборудования; – выдачи строительных и вспомогательных материалов и оборудования, организация отгрузки и внесение соответствующих записей в систему учета; оформления и предоставление 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; – обеспечения соблюдения температурно-влажностного режима и других технических условий оборудования; – контроля выполнения погрузочно-разгрузочных работ при приемке и отпуске материальных ценностей с целью обеспечения их сохранности; – обеспечения в исправности подъездных путей; – организации системы видеонаблюдения и контроля охраны территории склад
		Умения: – размещать на складской территории материально – технические ресурсы с учетом

		рационального использования складских площадей, облегчения поиска складируемой продукции и доступа к ней для погрузки и вывоза с территории склада; – проводить контроль соответствия складирования и хранения поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, организационно-технологической документации; – 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; выявлять на основе данных складского учета отклонения фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса и остатков, находящиеся без движения; – применять правила инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования; – пользоваться приборами контроля температурно-влажностного режима и других технических условий хранения материалов и оборудования; – организовывать деятельность рабочих склада и водителей погрузочно-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

		Знания: – номенклатуру и основные характеристики строительных и вспомогательных материалов и оборудования; – требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ; – требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ; – методы и средства контроля соответствия складирования и хранения строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов; – порядок учета, хранения, приемки, выдачи, списания строительных и вспомогательных материалов, оборудования; – стандарты и технические условия на хранение строительных и вспомогательных материалов и оборудования; – правила складского учета и составления материальных отчетов движения грузов, а также первичных документов; – правила проведения инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования; – требования к нормируемым запасам строительных и вспомогательных материалов и оборудования; – правила проведения инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования; – правила поддержания температурно – влажностного режима и других технических условий хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования; – требования к оснащению складских помещений погрузочно-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 погрузочно-разгрузочных машин и механизмов; – порядок действий при возникновении возгорания, заливов и других чрезвычайных ситуаций; – методы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств
Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	ПК 3.1. Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	**Навыки:** – планирования производства этапа видов строительных работ; – комплектации и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической документации в области строительства; – комплектации и хранения исполнительной документации строительной организации; – внесения согласованных изменений в организационно-технологическую документацию; – мониторинг хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства; – подготовки предложений по совершенствованию организации строительства и технологии производства строительных работ; – ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства, проектом организации работ по сносу объекта капитального строительства (при его наличии) в объеме, необходимом для производства вида строительных работ;

		Умения: – читать и анализировать проектную, рабочую, организационно-технологическую и исполнительную документацию в области строительства в объеме, необходимом для производства вида строительных работ; – проводить анализ данных о ходе выполнения строительных работ, поступления материально-технических ресурсов, движения трудовых ресурсов, движения основных строительных машин и сопоставлять их с требованиями календарных планов и графиков; – разрабатывать и корректировать оперативные планы производства вида строительных работ; – осуществлять разработку организационно-технологической документации с проведением необходимых расчетов, выполнением текстовой и графической части; – применять современные способы обработки и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства; – применять специализированное программное обеспечение для обработки и ведения учета проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства; – осуществлять разработку условий ведения строительства с учетом требований органов местного самоуправления или уполномоченных административных инспекций
		Знания: – требования нормативных технических и руководящих документов, нормативных правовых актов в области организации строительного производства; – основы организации строительного производства; – состав, методы разработки и требования

		к оформлению организационно-технологической документации в строительстве; – основы документоведения и документооборота; требования к оформлению, обработке и хранению проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства; – правила приемки и передачи проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации; – требования нормативных правовых актов в области строительства и гражданско-правовых отношений, нормативных технических и руководящих документов к обязательствам сторон договора строительного подряда при организации строительного подряда, и к порядку осуществления договорных взаимоотношений с субподрядными строительными организациями; – требования нормативных технических документов к организации производства этапа строительных работ, в том числе работ по сносу объектов капитального строительства; – требования нормативных технических и руководящих документов к основаниям, порядку получения и оформлению необходимых разрешений на производство этапа строительных работ; – методы и средства оперативного планирования производства вида строительных работ; – основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве
	ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов	**Навыки:** – ведения исполнительной и учетной документации в процессе подготовки и производства вида строительных работ; – составления перечня строительных работ, подлежащих выполнению и включению в сметные расчеты;

	работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов	– расчета элементов сметной стоимости объектов капитального строительства; – разработки сметных расчетов объектов капитального строительства
		Умения: – оформлять исполнительную и учетную документацию в процессе подготовки участка и производства вида строительных работ; – оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ; – использовать специализированные информационные системы и базы данных для расчета сметной стоимости материально-технических ресурсов; – использовать ведомости объемов строительных работ, сметные нормы, коэффициенты, учитывающие условия производство строительных работ, для разработки сметных расчетов; – применять специализированное программное обеспечение для разработки сметных расчетов в строительстве; – составлять акты о приемке выполненных строительно-монтажных работ; – распределять различные виды материально-технических ресурсов в соответствии с классификационными признаками; – выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ; – выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов; – заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы; – выбирать методы определения сметной стоимости; – разрабатывать сметные расчеты в соответствии со сметными нормативами; – комплектовать и оформлять сметную документацию в соответствии с

		методическими документами
		Знания: – требования нормативных правовых актов в области строительства, нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации по подготовке и производству этапа строительных работ; – порядок ведения общего и специального журналов работ в строительной организации; – порядок ведения исполнительной документации в строительной организации; – основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве; – средства и методы определения объемов строительных работ на основании нормативных технических документов, проектной и рабочей документации; – структура сметной стоимости строительства, порядок определения ее элементов; – структура сметных нормативов, порядок их применения; порядок определения сметной стоимости элементов затрат в сметных расчетах; – основное специализированное программное обеспечение для разработки сметных расчетов в строительстве; – требований локальных нормативных актов и методических документов к составлению, оформлению и сдаче учетной документации по выполненным строительным работам; – классификационные группы материально-технических ресурсов, включая строительные материалы, конструкции, изделия, строительные машины, механизмы и оборудование; – методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве; – методики разработки сметной документации; – нормативные правовые акты, сметные

		нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве; – состав и порядок оформления сметной документации; – порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат; – методы определения сметной стоимости; порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов
	ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства	**Навыки:** – анализа учетной документации по выполненным строительно-монтажным работам; – составление калькуляций сметных затрат на используемые трудовые и материально-технические ресурсы в соответствии с обусловленной контрактами системой ценообразования; – составления калькуляций себестоимости работ с учетом затрат на используемые материально-технические ресурсы; – подготовки материалов для составления смет на дополнительные строительно-монтажные работы и производственные услуги; – расчета сметной и плановой себестоимости строительно-монтажных работ и величин основных статей затрат; – расчета фактической себестоимости строительно-монтажных работ; – определения величины прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ
		Умения: – применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов; – применять специализированное программное обеспечение для формирования первичной учетной документации; – выполнять расчет затрат на

		материально-технические ресурсы для производства строительных работ; – выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов; – заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы; – применять специализированное программное обеспечение для сметного расчета затрат; – калькулировать сметную себестоимость строительно-монтажных работ на основе проектной документации; – определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной себестоимости строительно-монтажных работ на основе проектной документации; – калькулировать плановую и фактическую себестоимость строительно-монтажных работ; – определять величину прямых и косвенных затрат в составе плановой себестоимости строительно-монтажных работ; – определять величину прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ на основе первичных учетных документов; – применять специализированное программное обеспечение для расчета себестоимости строительно-монтажных работ
		Знания: – требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, регулирующих порядок ведения хозяйственной и финансово-экономической деятельности строительных организаций; – нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве; – основы сметного нормирования и ценообразования в строительстве; – основы планирования и учета

		себестоимости работ в строительстве; – основные виды материально-технических ресурсов и их экономические и технические параметры; – методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве; – основные сметно-программные комплексы и информационные системы в строительстве; – методики разработки сметной документации; – состав и порядок оформления сметной документации; – порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат; – методы определения сметной стоимости; – порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов и сметной прибыли, прочих работ и затрат
	ПК 3.4. Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией	**Навыки:** – подготовки технической части комплекта документации строительной организации для оценки соответствия объекта капитального строительства при сдаче его в эксплуатацию требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной и рабочей документации; – подготовки технической части комплекта документации строительной организации для оценки соответствия выполненных строительных работ при их приемке заказчиком требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной, рабочей и организационно-технологической документации; – подготовка технической части комплекта документации строительной

		организации по результатам комплексного опробования и гарантийных испытаний технологического оборудования на производственных объектах.
		Умения: – оформлять исполнительную документацию строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля; – составлять технические задания к работам и мероприятиям по контролю качества строительно-монтажных, ремонтно-строительных и пуско-наладочных работ при установке технологического оборудования; – составлять технические задания и оформлять результаты комплексного опробования и гарантийных испытаний инженерно-технических сетей и технологических систем объекта капитального строительства; – оформлять техническую часть заключительных отчетов о выполнении строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией
		Знания: – требования нормативных правовых актов в области градостроительства; – требования нормативных технических и руководящих документов в области сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией; – состав и порядок ведения исполнительной документации в строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля; – основные документальные и инструментальные методы строительного контроля; – состав и требования к оформлению комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства;

		– гражданская ответственность и риски подрядчика в строительстве; – требования нормативных правовых актов в области градостроительства; – требования нормативных технических и руководящих документов в области сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией; – состав и порядок ведения исполнительной документации в строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля; – основные документальные и инструментальные методы строительного контроля; – состав и требования к оформлению комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства; – гражданская ответственность и риски подрядчика в строительстве
Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	ПК 4.1. Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности	**Навыки:** – проведения технических осмотров имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации здания(сооружения); – контроля санитарного содержания общего имущества и придомовой территории; – разработки комплекса мероприятий по эксплуатации здания, исключающего угрозы наступления несчастных случаев и нанесения травм пользователям здания (сооружения); – разработки мероприятий по пожарной безопасности и по обеспечению безопасного уровня воздействия здания на окружающую среду; – разработки мероприятий по выполнению требований доступности здания для маломобильных групп населения; – разработки мероприятий по обеспечению энергосбережения здания в процессе эксплуатации.

		Умения: – оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций; – определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов зданий и сооружений; – читать техническую и исполнительную документацию по объекту; – проводить осмотры зданий и сооружений; – проводить 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; – анализировать данные замеров освещенности, инсоляции, микроклимата, воздухообмена, уровней шума и вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений для разработки мероприятий для обеспечения безопасности зданий и сооружений; – формировать графики проверки работы противопожарных систем; – оценивать уровни воздействия здания на окружающую среду; – применять первичные средства пожаротушения;
		Знания: – правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда; – обязательные для соблюдения основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации; – допустимые нормы планировки, площади, микроклимата и уровни освещенности, инсоляции, воздухообмена, шума, вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений; – требования охраны труда при проведении работ по эксплуатации зданий; – допустимые уровни воздействия здания

		на окружающую среду; – требования по энергосбережению; – требования к составу документации по вопросам обеспечения жизнедеятельности зданий
	ПК 4.2 Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений	**Навыки:** – разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту; – проведения текущего ремонта; – участия в проведении капитального ремонта; – контроля качества ремонтных работ
		Умения: – 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 согласования проектно-сметной документации на капитальный ремонт; – составлять 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 капитального ремонта; – 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
		Знания: – организация и планирование текущего ремонта; – нормативы продолжительности текущего ремонта;

		– перечень работ, относящихся к текущему и капитальному ремонтам; – периодичность работ текущего и капитального ремонтов; – оценку качества ремонтно-строительных работ; – методы и технологию проведения ремонтных работ
	ПК 4.3. Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий	**Навыки:** – проведения визуального и инструментального обследования отдельных строительных конструкций зданий и сооружений; – расчета физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов; – оценки технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий и сооружений.
		Умения: – формировать запросы на предоставление данных для разработки программы работ по проведению обследования строительных конструкций; – отбирать и систематизировать данные для разработки программы по проведению обследования; – проводить анализ технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений; – проводить обмерные работы; – проверять техническое состояние отдельных конструктивных элементов здания и сооружения; – выявлять дефекты, возникающие в отдельных конструктивных элементах зданий и сооружениях; – пользоваться инструментами для производства обмеров при выявлении видимых дефектов и повреждений в ходе визуального осмотра; – пользоваться современным диагностическим оборудованием при выполнении инструментального обследования для выявления скрытых дефектов;

		– выявлять причины появления дефектов и повреждений в строительных конструкциях при выполнении обследования; – настраивать оборудование, с помощью которого осуществляется обследование; – устанавливать и устранять причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений; – готовить документы по итогам визуального и инструментального обследования; – пользоваться средствами индивидуальной защиты в процессе обследования; – собирать и систематизировать данные, необходимые для поверочного расчета по результатам обследования; – проводить анализ результатов расчетов и делать выводы о категории технического состояния отдельных конструктивных элементов здания; – готовить документы по итогам обследования
		Знания: – источники и перечень исходных данных для разработки программы работ по проведению обследования; – методы визуального и инструментального обследования; – правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий; – правила обследования и мониторинга технического состояния зданий и сооружений; – физические основы процессов определения свойств, характеристик и параметров материалов; – требования к поверке применяемых инструментов и приборов; – методы строительной механики и сопротивление материалов; – методы строительной механики и сопротивление материалов
	ПК 4.4. Выполнять	**Навыки:**

	обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения, текущего и капитального ремонтов	– определения фактического технического состояния инженерных сетей; – количественной оценки физического и морального износа инженерных сетей; – составления заключения о категории технического состояния инженерных сетей
		Умения: – выявлять причины появления дефектов и повреждений в инженерных сетях; – пользоваться инструментами и приборами для производства работ; – производить необходимые расчеты для оценки физического и морального износа инженерных сетей; – применять средства индивидуальной защиты при проведении обследования инженерных сетей; – готовить документы по итогам обследования инженерных систем
		Знания: – физические основы процессов определения свойств, характеристик и параметров материалов и деталей; – технологию и методику проведения обследования инженерных систем; – требования к проверке применяемых инструментов и приборов; – методики оценки состояния и остаточного ресурса инженерных сетей
	ПК 4.5 Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий.	**Навыки:** – планирования ремонтных работ по благоустройству и озеленению территории, в том числе в рамках подготовки территории к сезонной эксплуатации; – определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства; – подготовки предложений по строительству новых объектов благоустройства и озеленения; – контроля работы рабочего персонала организации по выполнению плановых работ по благоустройству и озеленению территорий в соответствии с техническим заданием;

		– осуществления контроля графиков выполнения работ по благоустройству; – осуществления сдачи и приемки выполненных работ по благоустройству
		Умения: – определять мероприятия по содержанию и ремонту элементов благоустройства и озеленения на основании осмотров; – составлять дефектные ведомости для планирования ремонтных работ по благоустройству; – организовывать работы по ремонту элементов благоустройства и озеленения и контролировать выполнение мероприятий в рамках технологических процессов; – вносить результаты проверок и осмотров элементов благоустройства и озеленения текущие документы; – применять программное обеспечение и современные информационные технологии с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет
		Знания: – нормативные правовые акты, регламентирующие проведение работ по благоустройству, контроль технического состояния элементов благоустройства и озеленения; – требования безопасности и санитарных норм к состоянию детских, спортивных, специализированных площадок; – дефекты малых архитектурных форм, дорожных покрытий и технологии их устранения; – технологии и материалы для проведения ремонтных работ малых архитектурных форм, дорожных покрытий; – документация, свидетельствующая о качестве и безопасности продукции для благоустройства территории; – порядок подготовки проектной документации по благоустройству
	ПК 4.6. Координировать	**Навыки:** – проведение плановых и внеплановых

	работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий	осмотров по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий; – проверка выполнения мероприятий подрядными организациями и рабочим персоналом по санитарному содержанию и уборке помещений и территории при строительстве гражданских зданий; – координация работы подрядных организаций и рабочего персонал по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий
		Умения: – использовать наиболее эффективные способы выполнения работ и оказания услуг по ремонту многоквартирного дома; – оценивать квалификационный уровень персонала подрядной организации, осуществляющей работы по ремонту общего имущества в многоквартирном доме; – конкретизировать цели и задачи подрядной организации, выполняющей работы и услуги по ремонту общего имущества в многоквартирном доме; – использовать специализированные программные приложения и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" для осуществления коммуникаций в организации и с внешними организациями; – применять программное обеспечение и современные информационные технологии, используемые организацией
		Знания: – технологии обработки информации с использованием вычислительной техники, современных средств коммуникаций и связи; – специализированные программные приложения, в том числе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", для осуществления коммуникаций в организации и с внешними организациями; – современные технологии и материалы для проведения работ по санитарному содержанию и уборке помещений и

		территории; – средства малой механизации, используемые для уборки территории; – требования охраны труда, пожарной безопасности, промышленной санитарии
Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства	ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.	**Навыки:** – анализа новых версий программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС; – адаптации настройки программного обеспечения под стандарты и регламенты применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; – формирования предложений для разработки стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; – обеспечения технической поддержки процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС
		Умения: – анализировать функциональные возможности программных продуктов для информационного моделирования ОКС; – создавать шаблоны настроек программного обеспечения в соответствии со стандартами применения информационного моделирования ОКС в организации; – оформлять, публиковать и печатать техническую документацию на основе информационной модели ОКС
		Знания: – международные, национальные и отраслевые стандарты в области информационного моделирования ОКС; – назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; – форматы представления данных информационных моделей ОКС и их элементов; – форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе

		открытые; – принципы работы в среде общих данных; требования к составу и оформлению технической документации по ОКС; – функциональные возможности программного обеспечения для информационного моделирования ОКС; – инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели ОКС
	ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием	**Навыки:** – анализа задания на разработку контента электронных справочников, библиотек и баз данных для информационного моделирования ОКС; – выполнения наполнения электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС; – формирования компонент информационной модели ОКС с заданными параметрами и уровнем проработки; – тестирования созданных компонент в задачах информационного моделирования ОКС; – наполнения библиотеки компонентов информационных моделей ОКС для многократного использования
		Умения: – моделировать плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели ОКС и аннотационную информацию; – создавать и настраивать необходимые свойства и атрибуты компонентов информационной модели ОКС; – классифицировать компоненты и элементы информационных моделей ОКС; – формировать и представлять необходимые наборы данных элементов информационной модели ОКС; – использовать регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели ОКС
		Знания:

		– функции программных продуктов для создания контента информационных моделей ОКС; – назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; – форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые; система классификации компонентов информационной модели ОКС; – виды и свойства основных строительных материалов, изделий, конструкций; – системы классификации и кодификации ресурсов в сфере строительства; – методы геометрического компьютерного моделирования; – технологии параметрического моделирования; – способы создания и представления компонентов информационной модели ОКС в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации; – способы представления данных элементов информационной модели ОКС в графическом и табличном виде; – назначение и цель использования создаваемых компонентов в задачах информационного моделирования ОКС
	ПК 5.3 Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об ОКС средствами программ информационного моделирования	**Навыки:** – анализа задания на автоматизацию решения задачи информационного моделирования ОКС; – разработки и согласования алгоритмов автоматизированного решения задачи информационного моделирования ОКС с заказчиком; – реализации алгоритма средствами программы для информационного моделирования ОКС или с использованием дополнительного программного обеспечения; – адаптации интерфейса программы информационного моделирования ОКС под задачи пользователя;

		– составления инструкции по автоматизированному решению задач информационного моделирования ОКС; – выявления малоэффективных участков автоматизации информационного моделирования ОКС; – формирования предложений по оптимизации решения задач информационного моделирования ОКС
		Умения: – формализовать решение задачи информационного моделирования ОКС; – составлять алгоритмы решения задач информационного моделирования ОКС; – извлекать, анализировать, обрабатывать данные средствами программ информационного моделирования ОКС; – составлять схематичное и текстовое описание разработанных алгоритмов
		Знания: – методы и средства расширения функциональных возможностей программ для информационного моделирования ОКС; – методы поиска, анализа и передачи данных информационной модели ОКС; – методы реализации алгоритмов в программах информационного моделирования ОКС; – задачи информационного моделирования ОКС на этапах их жизненного цикла
Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (каменщик)	ПК 6.1 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (каменщик)	**Навыки:** – выполнения простых работ при кладке и ремонте каменных конструкций зданий и сооружений
		Умения: – читать строительные чертежи; – планировать и поддерживать в порядке рабочую зону; – пользоваться инструментом и приспособлениями для заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами, выполнения цементной стяжки; – расстилать и разравнивать раствор при выполнении цементной стяжки на

		горизонтальных поверхностях возводимых стен; – пользоваться оборудованием, инструментом и приспособлениями при выполнении гидроизоляционных и каменных работ; – владеть основными видами кладки: сплошной, облегченной, армированной, декоративной; – выполнять перевязку вертикальных, продольных и поперечных швов; – пользоваться инструментом и приспособлениями для заделки и пробивки борозд, гнезд и отверстий; – пользоваться механизированным инструментом при разборке кладки; – выбирать и использовать соответствующие средства индивидуальной защиты; – оставлять рабочую зону в адекватном состоянии для проверки и последующих работ
		Знания: – основные свойства стеновых материалов и растворов, а также гидроизоляционных и теплоизоляционных материалов, применяемых для изоляции фундаментов и стен; – правила выполнения цементной стяжки; – виды горизонтальной гидроизоляции и правила ее устройства; – виды и правила безопасного выполнения работ при устройстве гидроизоляции; – требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ; – использование методик ручной и машинной резки для различных материалов; – расположение и укладка кирпича в правильных положениях; – способы расстилания растворов на стене, раскладки кирпича и забутки; правила и приемы кладки стен и перевязки швов; – различные методики применения разных отделок стыков; – способы и правила заделывания

		кирпичом и бетоном борозд, гнезд и отверстий; – правила по охране труда при применении пневматического и электрифицированного инструмента

По окончании обучения выпускники с инвалидностью и/или ограниченными возможностями здоровья должны освоить те же области и объекты профессиональной деятельности, что и остальные выпускники, и быть готовыми к выполнению всех обозначенных в ФГОС СПО видов деятельности. Вводить какие-либо дифференциации и ограничения в адаптированных основных образовательных программах среднего профессионального образования в отношении профессиональной деятельности выпускников инвалидов и выпускников с ограниченными возможностями здоровья не допускается.

Раздел 5. Структура адаптированной образовательной программы среднего профессионального образования

5.1. Учебный план

Учебный план определяет качественные и количественные характеристики адаптированной образовательной программы: объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам; перечень дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик); последовательность изучения 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.

Структура учебного плана:

Общеобразовательная подготовка включает:

– общие учебные предметы,

– предметы по выбору,

Профессиональная подготовка включает:

– дисциплины социально-гуманитарного цикла, в том числе адаптированные программы учебных дисциплин (за счет вариативной части),

– дисциплины общепрофессионального цикла,

– дисциплины профессионального цикла (профессиональные модули), в т.ч. учебные и производственные практики,

Производственная практика (преддипломная),

Промежуточная аттестация,

Государственная итоговая аттестация.

Объемы вариативной части учебных циклов адаптированной образовательной программы, определенные в ФГОС СПО по специальности, необходимо реализовывать в полном объеме и использовать:

– на реализацию адаптационных;

– на увеличение часов дисциплин и модулей обязательной части;

– на введение новых элементов ППССЗ (дисциплин, междисциплинарных курсов и профессиональных модулей).

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации							Учебная нагрузка обучающихся, ч.										
		Экзамены	Зачеты	Дифф. зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные работы	Другие	Объём ОП	Самост. р. (с.р.+и.п.)	Консультации	С преподавателем						Промежут. аттестация	Индивид. проект (входит в с.р.)
												Всего	в том числе						
													Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проектир.		
ОП	**ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА**	**4**	**1**	**11**					**1476**	**32**		**1420**	**853**	**567**				**24**	**32**
ОУП	**Основные учебные дисциплины**	**4**	**1**	**9**					**1404**	**32**		**1348**	**813**	**535**				**24**	**32**
ОУП.01	Русский язык	2							80			74	38	36				6	
ОУП.02	Литература			2					118			118	78	40					
ОУП.03	Математика	2							266	10		250	174	76				6	10
ОУП.04	Иностранный язык	2							110			104		104				6	
ОУП.05	Информатика			2					118	10		108	28	80					10
ОУП.06	Физика	2							156	12		138	112	26				6	12
ОУП.07	Химия			2					72			72	58	14					
ОУП.08	Биология			1					54			54	44	10					
ОУП.09	История			2					136			136	136						
ОУП.10	Обществознание			2					72			72	60	12					
ОУП.11	География			1					54			54	39	15					
ОУП.12	Физическая культура		1	2					100			100	12	88					
ОУП.13	Основы безопасности и защиты Родины			2					68			68	34	34					
УПВ	**Предлагаемые ОО**			**2**					**72**			**72**	**40**	**32**					
УПВ.01	Родной язык / Родная литература			1					36			36	10	26					
УПВ.02	Астрономия / Экология			1					36			36	30	6					
ПП	**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА**	**14**		**34**		**2**			**4248**	**198**		**2808**	**1454**	**1254**			**100**	**126**	
АД	**Адаптационный цикл**			**2**					**80**	**4**		**76**	**56**	**20**					

АД.01	Психология личности и профессионального самоопределения			4					42	2		40	30	10					
АД.02	Адаптивные информационные и коммуникационные технологии			5					38	2		36	26	10					
СГ	**Социально-гуманитарный цикл**			**11**					**572**	**20**		**552**	**198**	**354**					
СГ.01	История России			3					48	2		46	46						
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности			468					168	6		162		162					
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности			6					68	2		66	40	26					
СГ.04	Физическая культура			468					168	6		162	2	160					
СГ.05	Основы финансовой грамотности			6					36			36	30	6					
СГ.06	Основы бережливого производства			7					36	2		34	34						
СГ.07	Русский язык и культура речи / Основы интеллектуального труда			3					48	2		46	46						
ОПЦ	**Общепрофессиональный цикл**	**3**		**5**					**710**	**22**		**670**	**460**	**210**				**18**	
ОП.01	Математически методы решения прикладных профессиональных задач			3					80	2		78	38	40					
ОП.02	Инженерная графика			4					110	4		106	66	40					
ОП.03	Техническая механика	4							134	4		124	94	30				6	
ОП.04	Основы электротехники	4							70	2		62	50	12				6	
ОП.05	Общие сведения об инженерных системах			3					60	2		58	48	10					
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности			4					82	2		80	30	50					
ОП.07	Основы экономики	6							118	4		108	80	28				6	
ОП.08	Основы предпринимательской деятельности			4					56	2		54	54						
ПЦ	**Профессиональный цикл**	**11**		**18**		**2**			**2966**	**156**		**1586**	**796**	**690**			**100**	**108**	
ПМ.01	**Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства**	**2**		**2**		**1**			**490**	**30**		**262**	**70**	**142**			**50**	**18**	
МДК.01.01	Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства	5				5			298	30		262	70	142			50	6	
УП.01.01	Учебная практика			5		РП		час	108			108	нед	3					
ПП.01.01	Производственная практика			5		РП		час	72			72	нед	2					
ПМ.01.ЭК	**Экзамен по модулю**	**5**							**12**									**12**	

	Всего часов по МДК								**298**			**262**							
ПМ.02	**Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства**	**2**		**5**		**1**			**944**	**84**		**656**	**344**	**262**			**50**	**24**	
МДК.02.01	Разработка проектной документации по организации строительства объектов капитального строительства			6		6			332	44		282	122	110			50	6	
МДК.02.02	Организация технологических процессов на объекте капитального строительства	5							254	18		230	138	92				6	
МДК.02.03	Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства			6					88	12		76	46	30					
МДК.02.04	Ведение работ по складскому хозяйству			6					78	10		68	38	30					
УП.02.01	Учебная практика			6		РП		час	108			108	нед	3					
ПП.02.01	Производственная практика			6		РП		час	72			72	нед	2					
ПМ.02.ЭК	**Экзамен по модулю**	**6**							**12**									**12**	
	Всего часов по МДК								**752**			**656**							
ПМ.03	**Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий**	**3**		**2**					**434**	**16**		**250**	**164**	**86**				**24**	
МДК.03.01	Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	8							160	12		142	82	60				6	
МДК.03.02	Организация сметного ценообразования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	7							118	4		108	82	26				6	
УП.03.01	Учебная практика			8		РП		час	108			108	нед	3					
ПП.03.01	Производственная практика			8		РП		час	36			36	нед	1					
ПМ.03.ЭК	**Экзамен по модулю**	**8**							**12**									**12**	

	Всего часов по МДК								**278**			**250**							
ПМ.04	**Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений**	**1**		**3**					**328**	**12**		**196**	**112**	**84**				**12**	
МДК.04.01	Эксплуатация зданий и сооружений			8					208	12		196	112	84				12	
УП.04.01	Учебная практика			8		РП		час	36			36	нед	1					
ПП.04.01	Производственная практика			8		РП		час	72			72	нед	2					
ПМ.04.ЭК	**Экзамен по модулю**	**8**							**12**									**12**	
	Всего часов по МДК								**208**			**196**							
ПМ.05	**Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства**	**1**		**3**					**310**	**12**		**142**	**58**	**84**				**12**	
МДК.05.01	Информационное моделирование в строительстве			7					154	12		142	58	84					
УП.05.01	Учебная практика			7		РП		час	72			72	нед	2					
ПП.05.01	Производственная практика			7		РП		час	72			72	нед	2					
ПМ.05.ЭК	**Экзамен по модулю**	**7**							**12**									**12**	
	Всего часов по МДК								**154**			**142**							
ПМ.06	**Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**	**2**		**2**					**316**	**2**		**80**	**48**	**32**				**18**	
МДК.06.01	Производство работ по профессии 3641 каменщик	6							88	2		80	48	32				6	
УП.06.01	Учебная практика			6		РП		час	144			144	нед	4					
ПП.06.01	Производственная практика			6		РП		час	72			72	нед	2					
ПМ.06.ЭК	**Квалификационный экзамен**	**6**							**12**									**12**	
	Всего часов по МДК								**88**			**80**							
	Учебная и производственная (по профилю специальности) практики		час	972				час	972	нед	27								
	Учебная практика		час	576				час	576	нед	16								
	Концентрированная		час	576				час	576	нед	16								
	Рассредоточенная		час					нед											
	Производственная (по профилю специальности) практика		час	396				час	396	нед	11								
	Концентрированная		час	396				час	396	нед	11								
	Рассредоточенная		час					нед											
ПДП	**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)**			**8**		**РП**		**час**	**144**			**144**	**нед**	**4**					

	Государственная итоговая аттестация		**час**	**216**					**216**	**нед**	**6**								
	Подготовка выпускной квалификационной работы		час	144					144	нед	4								
	Защита выпускной квалификационной работы		час	72					72	нед	2								
ОБЪЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ		**18**	**1**	**45**		**2**			**5940**	**230**		**4228**	**2307**	**1821**			**100**	**150**	**32**

5.2. Календарный учебный график

Курс	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май					Июнь					Июль					Август			
	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 сен - 5 окт	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 окт - 2 ноя	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 дек - 4 янв	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 янв - 1 фев	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 фев - 1 мар	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 мар - 5 апр	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 апр - 3 май	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 июн - 5 июл	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 июл -2 авг	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I																		=	=																									=	=	=	=	=	=	=	=	=
II																		=	=																				0	0	0	0		=	=	=	=	=	=	=	=	=
III													0	0	8	8		=	=										0	0	0	0	0					8	8	8	8		::	=	=	=	=	=	=	=	=
IV												0	0	0	8	8		=	=					0	0				8	8	8		X	X	X	X	Δ	Δ	Δ	Δ	III	III	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Обозначения:

- Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам
- :: Промежуточная аттестация
- = Каникулы
- 0 Учебная практика
- 8 Производственная практика (по профилю специальности)
- X Производственная практика (преддипломная)
- Δ Подготовка к государственной итоговой аттестации
- III Государственная итоговая аттестация
- * Неделя отсутствует

2 Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам			Промежуточная аттестация			Практики									ГИА		Каникулы	Всего
							Учебная практика			Производственная практика (по профилю специальности)			Производственная практика (преддипломная)			Подго-товка	Прове-дение		
	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем				
	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.
I	40 1/3	17	23 1/3	2/3		2/3												11	52
II	36 2/3	17	19 2/3	1/3		1/3	4		4									11	52
III	27 1/6	12 1/3	14 5/6	1 5/6	2/3	1 1/6	7	2	5	6	2	4						10	52
IV	19 2/3	11 1/2	8 1/6	1 1/3	1/2	5/6	5	3	2	5	2	3	4		4	4	2	2	43
Всего	**123 5/6**	**57 5/6**	**66**	**4 1/6**	**1 1/6**	**3**	**16**	**5**	**11**	**11**	**4**	**7**	**4**		**4**	**4**	**2**	**34**	**199**

5.3 Рабочая программа воспитания

5.3.1. Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

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 обучающиеся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;

– усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.3.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 3.

5.4. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 3.

Раздел 6. Условия реализации адаптированной образовательной программы

Для реализации АОП СПО по специальности *08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*, в образовательной организации создана материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех видов занятий учебных дисциплин и профессиональных модулей, включающих междисциплинарные курсы, проведение практической подготовки (лабораторных работ, практических занятий, учебной практической подготовки (производственное обучение), предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Материально-техническое обеспечение реализации адаптированной образовательной программы отвечает не только общим требованиям, определенным в ФГОС СПО по специальности *08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*, но и особым образовательным потребностям каждой категорий обучающихся с инвалидностью и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, в соответствии с «Руководством по соблюдению организациями, осуществляющими образовательную деятельность, требований законодательства Российской Федерации в сфере образования к приему на обучение в организацию, осуществляющую образовательную деятельность, в части обеспечения доступности образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья» (утв. Рособрнадзором), нормами СанПин.

6.1. Требования к материально-техническому оснащению адаптированной образовательной программы.

6.1.1. Специальные помещения:

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений:

Кабинеты:

1. Русского языка и литературы;
2. Физики и астрономии;
3. Математики;
4. Истории и обществознания;
5. Информатики;
6. Иностранного языка в профессиональной деятельности;
7. Химии и биологии;
8. Социально-гуманитарных дисциплин;
9. Инженерной графики;
10. Строительных материалов и изделий;
11. Основ инженерной геологии;
12. Основ геодезии;
13. Экономических дисциплин;
14. Сметного дела;
15. Эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений;

16. Обеспечения строительства материальными ресурсами и складского хозяйства;
17. Основ проектирования зданий и сооружений;
18. Оперативного управления деятельностью структурных подразделений;
19. Проектирования производства и технологии выполнения строительных работ;
20. Безопасности жизнедеятельности и охраны труда

Лаборатории:

1. Информационных технологий в профессиональной деятельности;

Мастерские:

1. Кирпичной кладки
2. Отделочных работ
3. Технологии информационного моделирования BIM

Спортивный комплекс:

1. Спортивный зал
2. Тренажерный зал

Залы:

1. Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
2. Актовый зал.

6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование:

Техникум располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение лабораторий и рабочих мест лаборатории:

Лаборатория «Информационных технологий в профессиональной деятельности»

– автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся и 1 преподавателя (процессор: Intel Core i3 12100, ОЗУ: DDR4 - 16ГБ 3200МГц, SSD 512ГБ);
– проектор;
– интерактивная доска;
– плоттер А0, МФУ А4;
– программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя: Microsoft Office Professional, САПР Компас, BIM-система Renga.

Мастерская «Кирпичная кладка»

– Стол ученический по числу обучающихся;
– Стул ученический по числу обучающихся;
– Стол преподавателя;
– Кресло/стул преподавателя;
– Доска магнитно-маркерная/Доска пробковая;
– Шкаф для хранения учебных пособий;
– Мультимедийный проектор, экран;
– Камнерезный станок, резервуар для раствора, верстак, комплект инструмента каменщика, кельма каменщика, расшивка для формирования швов плоская, расшивка для формирования швов вогнутая, молоток–кирочка, рулетка 3 (5) м, нож (рабочий), складной

метр -2 м, металлическая линейка 400 (1000) мм, правило 1,5 м, уровень строительный 300 (400), 600 (800), 1000 (1500) мм, угольник металлический 300 (500) мм, уровень электронный, киянка, совок, транспортир-угломер, шнур-причалка, электронный угломер, комплект заготовок и расходных материалов, ветошь ХПП 1,3*5 м, кирпич керамический, строительный раствор;

– Комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки

Мастерская «Технологии информационного моделирования BIM»

– автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся и 1 преподавателя (процессор: Intel Core i3 12100, ОЗУ: DDR4 - 16ГБ 3200МГц, SSD 512ГБ);

– проектор;

– интерактивная доска;

– плоттер А0, МФУ А4;

– программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя: Microsoft Office Professional, BIM-система Renga.

6.1.2.3. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Учебная практика реализуется в лабораториях техникума в соответствии с имеющимся оборудованием, инструментами, расходными материалами, которые обеспечивают выполнение всех видов работ, определенных содержанием ФГОС СПО.

Производственная практика проводится на предприятиях (в организациях) города и района, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Оборудование предприятий (организаций) и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Здания учреждений профессионального образования, доступные для лиц с инвалидностью, должны обеспечивать:

– полноценную среду, позволяющую наравне с общим контингентом обучающихся получить образование в соответствии с объемом и качеством, определяемыми программами обучения;

– возможность максимально полной социальной адаптации без ущемления прав и свобод обучающихся -инвалидов в общей среде со здоровыми обучающимися;

– меры, не нарушающие общие нормативные требования и уровень комфорта здоровых обучающихся, а также архитектурное качество здания образовательного учреждения.

Для обучающихся с соматическими заболеваниями, у которых не поражены опорно-двигательные функции и органы чувств, зачастую достаточно повысить степень учета эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с ОВЗ сам мог выбрать размер и тип шрифта при просмотре, полученного материале на экране, убрать или переместить рисунки и т.п., изменить цвета, используемые при оформлении текста, подобрать степень яркости и контраста.

6.2. Требования к учебно-методическому и информационному обеспечению адаптированной образовательной программы

Для реализации АОП СПО, сформирован полный перечень учебно-методической документации по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование.*

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося с инвалидностью или обучающегося с ограниченными возможностями здоровья обеспечен в объеме не менее чем одного учебного, методического печатного и/или электронного издания по каждой дисциплине, междисциплинарному курсу, профессиональному модулю в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья (включая электронные базы периодических изданий).

Для обучающихся с инвалидностью и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья комплектация библиотечного фонда осуществляется электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданной за последние 5 лет.

Библиотечный фонд помимо учебной литературы включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания. Обеспечен к ним доступ обучающихся с инвалидностью и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья с использованием специальных технических и программных средств.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся с инвалидностью и обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья обеспечены доступом к сети Интернет.

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

Практическая подготовка при реализации адаптированной образовательной программы по специальности *08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений,* направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке специалистов среднего звена, в частности, путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практической подготовки, предусмотренных учебным планом.

Реализация компонентов АОП СПО в форме практической подготовки осуществляться непрерывно либо путем чередования с реализацией иных компонентов

образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и лиц с инвалидностью организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При определении мест прохождения учебной и производственных практик обучающихся с соматическими нарушениями образовательная организация должна учитывать рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалидов, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для практической подготовки для лиц с инвалидностью создаются специальные рабочие места с учетом нарушенных функций и ограничений их жизнедеятельности в соответствии с требованиями, утвержденными приказом Министерства труда России от 19 ноября 2013 года № 685н.

Производственная практика проводится на предприятиях (в организациях) города и района направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.

Места производственной практики обеспечивают выполнение видов профессиональной деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования под руководством высококвалифицированных специалистов-наставников.

Оборудование предприятий (организаций) и техническое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию деятельности направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

Требования к организации воспитания обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ, определяется в соответствии с программой воспитания и календарным планом с учетом Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р) и Плана мероприятий по ее реализации в 2021 - 2025 гг. (распоряжение Правительства Российской Федерации от 12 ноября 2020 г. № 2945-р), Стратегии национальной безопасности Российской Федерации (Указ Президента Российской Федерации от 2 июля 2021 г. № 400), федеральных государственных образовательных стандартов (далее - ФГОС), а также в соответствии с особенностями нозологической группы.

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

– информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.);

– массовые и социокультурные мероприятия;

– спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;

– деятельность творческих объединений, студенческих организаций;

– психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;

– научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др);

– профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);

– опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

6.5. Требования к кадровым условиям реализации адаптированной образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности *16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство,* стаж работы, которых в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников профессиональной образовательной организации, реализующих АОП СПО должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и/или профессиональных стандартах (ст. 46 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (редакция от 30 декабря 2021 г.). Все преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися инвалидностью и/или лица с ОВЗ профессионального учебного цикла, имеют опыт профессиональной деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Руководящие и педагогические работники, привлекаемые к реализации адаптированной образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности *16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство* не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности *16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство* в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет не менее 25 процентов.

Педагогические работники, участвующие в реализации АОП СПО, ознакомлены с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и обучающихся с ОВЗ и учитывают их при организации образовательного процесса.

Педагогические работники ознакомлены с технологическими, методическими и психологическими аспектами обучения, учитывают специфические особенности обучения, в зависимости от имеющихся у обучающихся ограничений возможностей здоровья. Преподаватели, участвующие в реализации адаптированной образовательной программы среднего профессионального образования, имеют следующие необходимые знания:

– об особенностях психофизического развития обучающихся, относящихся к разным нозологическим группам;

– в области методик, технологий, подходов в организации образовательного процесса для обучающихся, относящихся к разным нозологическим группам;

– о специфическом инструментарии и возможностях, позволяющих технически осуществлять процесс обучения.

С целью комплексного сопровождения образовательного процесса обучающихся с инвалидностью и/или лиц с ОВЗ и в рамках реализации адаптированной образовательной программы привлекаются специалисты психолого-педагогического, в том числе тьюторского, сопровождения: педагоги-психологи, социальные педагоги, тьюторы, ассистенты, специалисты по специальным техническим и программным средствам обучения, педагоги-дефектологи и другие специалисты.

Преподаватель по адаптивной физической культуре определяет содержание занятий физической культурой с учетом возраста, подготовленности, индивидуальных и психофизических особенностей и интересов обучающихся с инвалидностью и/или лиц с ОВЗ, ведет работу по овладению ими навыками и техникой выполнения физических упражнений, формирует их нравственно-волевые качества.

Порядок работы специалистов по сопровождению обучающихся с инвалидностью и/или лиц с ОВЗ в рамках реализации адаптированной образовательной программы определяется в локальном акте ПОО.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

К финансовым условиям реализации адаптированной образовательной программы среднего профессионального образования относится исполнение расходных обязательств, обеспечивающих конституционное право лиц с инвалидностью и/или лиц с ОВЗ на получение среднего профессионального образования/ профессиональное обучение. Бюджетные средства расходуются в соответствии с планом финансово-хозяйственной

деятельности ПОО. Объем действующих расходных обязательств отражается в задании Учредителя (регионального органа исполнительной власти в сфере образования) по оказанию государственных (муниципальных) образовательных услуг в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Профессиональная образовательная организация обладает установленной федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» самостоятельностью в принятии решений и осуществлении действий, определенных Уставом учреждения. Источниками формирования имущества и финансовых ресурсов ПОО являются:

- бюджетные ассигнования регионального бюджета;
- имущество, закрепленное за ПОО на праве оперативного управления;
- другие источники доходов в соответствии с действующим законодательством.

ПОО самостоятельно устанавливает систему оплаты труда и стимулирования педагогических работников в соответствии с локальными нормативными актами образовательной организации.

6.7. Требования к организации практической подготовки обучающихся с инвалидностью и (или) ограниченными возможностями здоровья

Требования к организации практической подготовки обучающихся с инвалидностью без нарушений психофизического развития:

Практическая подготовка обучающихся является обязательной составной частью АОП СПО. Особенности проведения практической подготовки для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ заключаются в решении задач трудовой реабилитации данной категории обучающихся, адаптации к реальным условиям работы, коммуникации в сфере профессиональной деятельности, формирование профессиональных навыков и компетенций в соответствии с индивидуальными особенностями и физическими возможностями обучающихся.

Для обучающихся с соматическими нарушениями форма проведения практической подготовки устанавливается образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При определении мест прохождения учебной и производственных практик обучающихся с соматическими нарушениями образовательная организация должна учитывать рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости для прохождения практической подготовки инвалидами создаются специальные рабочие места с учетом нарушенных функций и ограничений их жизнедеятельности в соответствии с требованиями, утвержденными приказом Министерства труда России от 19 ноября 2013 года № 685н.

6.8. Требования к организации текущего контроля и промежуточной аттестации

В ПОО созданы фонды оценочных средств (ФОС), адаптированные для обучающихся с инвалидностью и/или лиц с ОВЗ, позволяющие оценить результаты обучения и уровень сформированности всех компетенций, предусмотренных адаптированной образовательной программой.

Образовательная организация самостоятельно определяет требования к процедуре проведения промежуточной и государственной итоговой аттестации с учетом особенностей ее проведения, в том числе для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью, и может проводиться с использованием дистанционных образовательных технологий

Форма проведения текущей и государственной итоговой аттестации для обучающихся с инвалидов и/или лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т. п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа при прохождении аттестации.

Обучающийся инвалидностью и/или лица с ОВЗ имеет право по желанию перейти на обучение по индивидуальному учебному плану. В таких случаях преподаватель производит перераспределение часов по дисциплине, текущей, промежуточной и итоговой аттестации.

Для обучающегося с инвалидностью и/или с ОВЗ планируется осуществление входного контроля, назначение которого состоит в определении его способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

Формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с инвалидностью и/или лиц с ОВЗ устанавливаются ПОО самостоятельно с учетом ограничений здоровья. Формы организации текущего контроля рекомендуется доводить до сведения обучающихся в сроки, определенные в локальных нормативных актах ПОО, но не позднее первых двух месяце вот начала обучения.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения индивидуальных работ, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (в том числе автоматизированности, быстроты выполнения) и т.д. Текущий контроль направлен на получение информации, анализируя которую преподаватель вносит необходимые коррективы в ход образовательного процесса. Это может касаться изменения содержания, пересмотра подходов к выбору форм и методов педагогической деятельности или же принципиальной перестройки всей системы работы.

Промежуточная аттестация обучающихся с инвалидностью и /или лиц с ОВЗ осуществляется в форме зачетов, экзаменов и иных форм контроля. Форма и срок проведения промежуточной аттестации для обучающихся с инвалидов и/или лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к зачетам и экзаменам, а также предоставление дополнительного времени для подготовки ответах. Возможно установление ПОО индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации обучающимися инвалидами и/или лицами с ОВЗ.

При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов. Для этого используется рубежный контроль, который является контрольной точкой по завершению изучения раздела или темы дисциплины, междисциплинарного курса, практик и ее разделов с целью оценивания уровня освоения программного материала.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения лиц с инвалидностью и/или лиц с ОВЗ обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

– инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, в письменной форме шрифтом Брайля, устно с использованием услуг переводчика русского жестового языка);

– доступная форма представления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в печатной форме шрифтом Брайля (или с использованием мультимедийных средств вместе с устройствами оптического сканирования), в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием синхронного перевода переводчиком РЖЯ);

– доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, в виде электронного текста, набранного на компьютере, в том числе с использованием брайлевской клавиатуры (или с использованием мультимедийных средств вместе с устройствами оптического сканирования), с использованием услуг ассистента, устно).

Для осуществления процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации профессиональной образовательной организацией создаются специализированные фонды оценочных средств, адаптированные к ограничениям здоровья обучающихся с инвалидностью и/или лиц с ОВЗ, позволяющие оценить учебные достижения, запланированные в адаптированной образовательной программе, и уровень сформированности компетенций.

Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС.

7.2. Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: техник.

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

7.4. Фонды оценочных средств для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

7.5. Для выпускников с инвалидностью и/или лиц с ОВЗ государственная итоговая аттестация проводится образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников.

Выпускники с инвалидностью и/или лица с ОВЗ сдают демонстрационный экзамен в соответствии с комплектами оценочной документации с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности) таких обучающихся.

При подготовке и проведении демонстрационного экзамена обеспечивается соблюдение требований, закрепленных в статье 79 «Организация получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья» Закона об образовании и разделе V Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968, определяющих порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с инвалидов и/или лиц с ОВЗ.

При проведении демонстрационного экзамена для инвалидов и/или лиц с ОВЗ и при необходимости предусматривается возможность создания дополнительных условий с учетом индивидуальных особенностей.

Перечень оборудования, необходимого для выполнения задания демонстрационного экзамена, может корректироваться, исходя из требований к условиям труда лиц с инвалидов и/или лиц с ОВЗ. Соответствующий запрос по созданию дополнительных условий для обучающихся с инвалидов и/или лиц с ОВЗ направляется образовательными организациями в адрес организаторов при формировании заявки на проведение демонстрационного экзамена.

Для обеспечения проведения демонстрационного экзамена в дополнение к ассистенту (помощнику) по оказанию технической помощи, при необходимости привлекаются специалисты сопровождения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и

инвалидов: тьюторы, психологи, социальные педагоги, тифлосурдопереводчики и др. сопровождающие лица.

Организация, которая на своей площадке проводит демонстрационный экзамен, обеспечивает условия проведения экзамена, включая питьевой режим, безопасность, медицинское сопровождение и техническую поддержку.

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

– проведение ГИА для выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ГИА;

– присутствие в аудитории, центре проведения экзамена ассистентов, оказывающих инвалидам и /или лицам с ограниченными возможностями здоровья необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами ГЭК, членами экспертной группы);

– пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;

– обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений);

– увеличение продолжительности экзамена с учетом нозологии и рекомендаций ППС или ГТПк;

– организацию питания и перерывов для проведения необходимых лечебных и профилактических мероприятий во время проведения экзамена (порядок организации питания (место и форма) и перерывов для проведения необходимых лечебных и профилактических мероприятий для обучающихся с инвалидов и/или лиц с ОВЗ определяется органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющими государственное управление в сфере образования, самостоятельно);

– присутствие, при необходимости, одного из родителей (законных представителей);

В случае проведения государственной итоговой аттестации с элементами демонстрационного экзамена, образовательная организация обеспечивает проведение предварительного инструктажа студентов непосредственно в месте проведения демонстрационного экзамена.

Программа государственной итоговой аттестации доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала проведения процедур.

Выпускники или родители (законные представители) выпускников с инвалидностью и/или лиц с ограниченными возможностями здоровья не позднее чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации.

Для создания специальных условий при проведении ГИА выпускнику необходимо наличие заключения ПМПК с учетом особых образовательных потребностей и

индивидуальной ситуации развития (статус обучающегося с ОВЗ) или подтвержденная федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы инвалидность (оригинал / заверенная копия справки, подтверждающая факт установления инвалидности).

В программе ГИА должен быть определен порядок проведения ГИА для выпускников из числа лиц с инвалидностью и/или лиц с ОВЗ в условиях проведения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

В программе ГИА указываются условия проведения демонстрационного экзамена для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, включая:

– механизм создания специальных условий при проведении демонстрационного экзамена с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий;

– обеспечение специальными техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом индивидуальных особенностей обучающихся инвалидностью и/или лица с ОВЗ;

– привлечение ассистентов или волонтеров для дистанционного сопровождения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов при проведении демонстрационного экзамена;

– наличие специального графика выполнения задания и др.

Раздел 8. Разработчики адаптированной образовательной программы среднего профессионального образования

Группа разработчиков

ФИО	Организация, должность
Заплетина Е.П.	ГБПОУ МО «ОЗЖТ имени В.И. Бондаренко», зам. директора по УВР
Лихацкая И.П.	ГБПОУ МО «ОЗЖТ имени В.И. Бондаренко», зам. директора по УМР
Писарева Т.В.	ГБПОУ МО «ОЗЖТ имени В.И. Бондаренко», зам. директора по УР
Карелин Д.И.	ГБПОУ МО «ОЗЖТ имени В.И. Бондаренко», зам. директора по УПР
Полякова О.В.	ГБПОУ МО «ОЗЖТ имени В.И. Бондаренко», заведующий методическим кабинетом
Сарыгина В.П.	ГБПОУ МО «ОЗЖТ имени В.И. Бондаренко», председатель ПЦК по укрупненной группе специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства
Бурова Т.Н.	ГБПОУ МО «ОЗЖТ имени В.И. Бондаренко», председатель ПЦК общеобразовательного цикла