

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

**Адаптированная образовательная программа
среднего профессионального образования**

**Нозология
нарушения опорно-двигательного аппарата**

программа подготовки специалистов среднего звена

специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Уровень профессионального образования:
среднее профессиональное образование

Квалификация выпускника

программист

Форма обучения

очная

Организация – разработчик:

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

2024 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	26
5.1. Учебный план	26
5.2. Календарный учебный график	31
5.3. Рабочая программа воспитания	32
5.4. Календарный план воспитательной работы	32
Раздел 6. Условия реализации адаптированной образовательной программы	33
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению адаптированной образовательной программы	33
6.2. Требования к учебно-методическому и информационному обеспечению адаптированной образовательной программы	36
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся	37
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся	38
6.5. Требования к кадровым условиям реализации примерной адаптированной образовательной программы	38
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы	40
6.7. Требования к организации практической подготовки обучающихся с инвалидностью и (или) ограниченными возможностями здоровья	40
6.8. Требования к организации текущего контроля и промежуточной аттестации	41
Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации	44
Раздел 8. Разработчики адаптированной образовательной программы среднего профессионального образования	47

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 *09.02.07 Информационные системы и программирование*, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

1.2. Нормативно-правовые и методические основы разработки примерной 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 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 нарушениями опорно-двигательного аппарата.

Обучающиеся с нарушениями опорно-двигательного аппарата (далее НОДА) частично или полностью ограничены в произвольных движениях.

В зависимости от характера заболевания и степени выраженности дефекта они условно подразделяются на 3 группы.

К первой группе относят лиц, страдающих остаточными проявлениями периферических параличей и парезов, изолированными дефектами стопы или кисти, легкими проявлениями сколиоза (искривлениями позвоночника) и т. п.

Ко второй группе относят людей, страдающих различными ортопедическими заболеваниями, вызванными главным образом первичными поражениями костно-мышечной системы (при сохранности двигательных механизмов центральной нервной и периферической нервной системы), а также людей, страдающих тяжелыми формами сколиоза.

Третью группу составляют лица с последствиями полиомиелита и церебральными параличами, у которых нарушения опорно-двигательного аппарата связаны с патологией развития или подтверждением двигательных механизмов ЦНС.

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:
Программист.

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 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

Области профессиональной деятельности выпускников: *Об Связь, информационные и коммуникационные технологии.* 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 Программист
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	осваивается
Осуществление интеграции программных модулей	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей	осваивается
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	осваивается
Разработка, администрирование и защита баз данных	ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	осваивается

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 4. Результаты освоения адаптированной образовательной программы

Инклюзия обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата может быть успешно реализована при наличии и соблюдении двигательного, ортопедического режима и режима нагрузок, а также наличия специального оборудования для передвижения, специальной мебели и приспособлений для воспитания и обучения данной категории обучающихся.

Особенности психофизического развития обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата обуславливают специфику организации образовательного процесса:

- комфортное и удобное рабочее место, комфортное освещение, минимальное количество предметов в поле зрения;
- специальные приспособления для закрепления предметов на поверхности стола;
- возможность свободного доступа к наглядным, информационным материалам;
- использование специального программного обеспечения и специального оборудования, позволяющих компенсировать двигательное нарушение у обучающегося;
- обеспечение обучающихся печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т. д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации: в печатной форме, в форме электронного документа;
- использование педагогических приемов снятия усталости и поддержания работоспособности обучающихся;
- оптимальное чередование различных видов деятельности обучающихся; использование приемов поддержания внимания обучающихся в процессе обучения;
- предоставление обучающемуся возможности предварительного ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу;
- применение дополнительных средств обучения для лучшего запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки.

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК.01	Выбирать способы решения 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; составить план действия; определить необходимые ресурсы;

		<p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК.03	Планировать реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>

ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>
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	<p>Умения: описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p> <p>Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения</p>
ОК.08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p>Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности</p> <p>Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения</p>

ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p>Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
-------	---	--

4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	<p>Практический опыт: Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования.</p> <p>Умения: Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием. Оформлять документацию на программные средства. Оценка сложности алгоритма.</p> <p>Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования. Актуальная нормативно-правовая база в области документирования алгоритмов.</p>
	ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	<p>Практический опыт: Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля. Разрабатывать мобильные приложения.</p>

		<p>Умения: Создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль. Оформлять документацию на программные средства. Осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого уровня и высокого уровней в том числе для мобильных платформ.</p> <p>Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования. Знание API современных мобильных операционных систем.</p>
	<p>ПК.1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств</p>	<p>Практический опыт: Использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта. Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию.</p> <p>Умения: Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля. Оформлять документацию на программные средства. Применять инструментальные средства отладки программного обеспечения.</p> <p>Знания: Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов. Инструментарий отладки программных продуктов.</p>
	<p>ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей</p>	<p>Практический опыт: Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию. Использовать инструментальные средства на этапе тестирования программного продукта.</p> <p>Умения: Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля. Оформлять документацию на программные средства.</p> <p>Знания: Основные виды и принципы тестирования программных продуктов.</p>
	<p>ПК 1.5.</p>	<p>Практический опыт:</p>

	<p>Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода</p>	<p>Анализировать алгоритмы, в том числе с применением инструментальных средств. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.</p> <p>Умения: Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода. Работать с системой контроля версий.</p> <p>Знания: Способы оптимизации и приемы рефакторинга. Инструментальные средства анализа алгоритма. Методы организации рефакторинга и оптимизации кода. Принципы работы с системой контроля версий.</p>
	<p>ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ</p>	<p>Практический опыт: Разрабатывать мобильные приложения.</p> <p>Умения: Осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования. Оформлять документацию на программные средства.</p> <p>Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.</p>
<p>Осуществление интеграции программных модулей</p>	<p>ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент</p>	<p>Практический опыт: Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации. Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>Умения: Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов. Организовывать заданную интеграцию модулей</p>

		<p>в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов.</p> <p>Определять источники и приемники данных.</p> <p>Проводить сравнительный анализ. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace).</p> <p>Оценивать размер минимального набора тестов.</p> <p>Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии.</p> <p>Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <p>Знания:</p> <p>Модели процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные подходы к интегрированию программных модулей.</p> <p>Виды и варианты интеграционных решений.</p> <p>Современные технологии и инструменты интеграции.</p> <p>Основные протоколы доступа к данным.</p> <p>Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений.</p> <p>Методы отладочных классов.</p> <p>Стандарты качества программной документации.</p> <p>Основы организации инспектирования и верификации.</p> <p>Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.</p> <p>Графические средства проектирования архитектуры программных продуктов.</p> <p>Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	<p>ПК 2.2.</p> <p>Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Интегрировать модули в программное обеспечение.</p> <p>Отлаживать программные модули.</p> <p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>Умения:</p> <p>Использовать выбранную систему контроля</p>

		<p>версий.</p> <p>Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.</p> <p>Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов.</p> <p>Использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования сообщений.</p> <p>Выполнять тестирование интеграции.</p> <p>Организовывать постобработку данных.</p> <p>Создавать классы-исключения на основе базовых классов.</p> <p>Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля.</p> <p>Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <p>Использовать приемы работы в системах контроля версий.</p> <hr/> <p>Знания:</p> <p>Модели процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные подходы к интегрированию программных модулей.</p> <p>Основы верификации программного обеспечения.</p> <p>Современные технологии и инструменты интеграции.</p> <p>Основные протоколы доступа к данным.</p> <p>Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений.</p> <p>Основные методы отладки.</p> <p>Методы и схемы обработки исключительных ситуаций.</p> <p>Основные методы и виды тестирования программных продуктов.</p> <p>Стандарты качества программной документации.</p> <p>Основы организации инспектирования и верификации.</p> <p>Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки.</p>
--	--	---

		<p>Методы организации работы в команде разработчиков.</p> <p>Практический опыт: Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать инструментальные средства отладки программных продуктов. Определять источники и приемники данных. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Использовать приемы работы в системах контроля версий. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <p>Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Основные методы отладки. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации.</p>
--	--	---

		<p>Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.</p> <p>Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	<p>ПК 2.4.</p> <p>Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля.</p> <p>Разрабатывать тестовые сценарии программного средства.</p> <p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <hr/> <p>Умения:</p> <p>Использовать выбранную систему контроля версий.</p> <p>Анализировать проектную и техническую документацию.</p> <p>Выполнять тестирование интеграции.</p> <p>Организовывать постобработку данных.</p> <p>Использовать приемы работы в системах контроля версий.</p> <p>Оценивать размер минимального набора тестов.</p> <p>Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии.</p> <p>Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля.</p> <p>Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <hr/> <p>Знания:</p> <p>Модели процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные подходы к интегрированию программных модулей.</p> <p>Основы верификации и аттестации программного обеспечения.</p> <p>Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений.</p> <p>Методы и схемы обработки исключительных ситуаций.</p> <p>Основные методы и виды тестирования программных продуктов.</p> <p>Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки.</p>

		<p>Стандарты качества программной документации.</p> <p>Основы организации инспектирования и верификации.</p> <p>Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.</p> <p>Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	<p>ПК 2.5.</p> <p>Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>Умения:</p> <p>Использовать выбранную систему контроля версий.</p> <p>Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.</p> <p>Анализировать проектную и техническую документацию.</p> <p>Организовывать постобработку данных.</p> <p>Приемы работы в системах контроля версий.</p> <p>Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <p>Знания:</p> <p>Модели процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные подходы к интегрированию программных модулей.</p> <p>Основы верификации и аттестации программного обеспечения.</p> <p>Стандарты качества программной документации.</p> <p>Основы организации инспектирования и верификации.</p> <p>Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.</p> <p>Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
Сопровождение и обслуживание программного	<p>ПК 4.1.</p> <p>Осуществлять инсталляцию,</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Выполнять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения</p>

обеспечения компьютерных систем	настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	компьютерных систем.
		Настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем.
		<p>Умения:</p> <p>Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>Проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.</p>
		<p>Знания:</p> <p>Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.</p> <p>Основные виды работ на этапе сопровождения ПО.</p>
ПК 4.2.	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем	Практический опыт:
		Измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям.
		<p>Умения:</p> <p>Измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения.</p>
		<p>Знания:</p> <p>Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.</p> <p>Основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО.</p>
ПК 4.3.	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика	Практический опыт:
		Модифицировать отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.
		Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем.
		<p>Умения:</p> <p>Определять направления модификации программного продукта.</p> <p>Разрабатывать и настраивать программные модули программного продукта.</p> <p>Настраивать конфигурацию программного</p>

		обеспечения компьютерных систем.
		Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.
	ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами	Практический опыт: Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами. Умения: Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем. Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения. Выбирать и использовать методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами. Знания: Основные средства и методы защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.
Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных	Практический опыт: Выполнять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных. Умения: Работать с документами отраслевой направленности. Собирать, обрабатывать и анализировать информацию на предпроектной стадии. Знания: Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний. Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.
	ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области	Практический опыт: Выполнять работы с документами отраслевой направленности. Умения: Работать с современными case-средствами проектирования баз данных. Знания:

		<p>Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.</p> <p>Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.</p>
ПК 11.3.	<p>Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных.</p> <p>Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.</p> <p>Работать с документами отраслевой направленности.</p> <p>Использовать средства заполнения базы данных.</p> <p>Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.</p>
		<p>Умения:</p> <p>Работать с современными case-средствами проектирования баз данных.</p> <p>Создавать объекты баз данных в современных СУБД.</p> <p>Проектировать логическую и физическую схему базы данных.</p>
		<p>Знания:</p> <p>Методы описания схем баз данных в современных СУБД.</p> <p>Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.</p> <p>Методы организации целостности данных.</p>
ПК 11.4.	<p>Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Работать с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.</p>
		<p>Умения:</p> <p>Создавать объекты баз данных в современных СУБД.</p>
		<p>Знания:</p> <p>Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.</p> <p>Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.</p>
ПК 11.5.	<p>Администрировать базы данных</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Выполнять работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.</p> <p>Использовать стандартные методы защиты</p>

		объектов базы данных.
		Умения: Применять стандартные методы для защиты объектов базы данных. Выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры. Выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры.
		Знания: Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях. Алгоритм проведения процедуры резервного копирования. Алгоритм проведения процедуры восстановления базы данных.
	ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации	Практический опыт: Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.
		Умения: Выполнять установку и настройку программного обеспечения для обеспечения работы пользователя с базой данных. Обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.
		Знания: Методы организации целостности данных. Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями. Основы разработки приложений баз данных. Основные методы и средства защиты данных в базе данных

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 ППСЗ (дисциплин, междисциплинарных курсов и профессиональных модулей).

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации							Учебная нагрузка обучающихся, ч.									
		Экзамены	Зачеты	Диффер. зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные работы	Другие	Объём ОП	Самост.(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		
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	4	1	11				1476	32		1420	807	613			24	32	
ОУД	Основные учебные дисциплины	4	1	9				1404	32		1348	767	581			24	32	
ОУД.01	Русский язык	2						80			74	38	36			6		
ОУД.02	Литература			2				118			118	78	40					
ОУД.03	Математика	2						267	11		250	174	76			6	11	
ОУД.04	Иностранный язык	2						110			104		104			6		
ОУД.05	Информатика			2				118	10		108	28	80				10	
ОУД.06	Физика	2						155	11		138	112	26			6	11	
ОУД.07	Химия			2				72			72	58	14					
ОУД.08	Биология			1				54			54	44	10					
ОУД.09	История			2				136			136	90	46					
ОУД.10	Обществознание			2				72			72	60	12					
ОУД.11	География			1				54			54	39	15					
ОУД.12	Физическая культура		1	2				100			100	12	88					
ОУД.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	13	5	35	2			4248	202	18	2882	1624	1198		60	102		
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					

ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл		5	5					536	56		480	116	364				
ОГСЭ.01.	Основы философии			7					50	2		48	32	16				
ОГСЭ.02.	История			3					52	4		48	40	8				
ОГСЭ.03.	Психология общения			3					52	4		48	32	16				
ОГСЭ.04.	Иностранный язык в профессиональной деятельности			8					189	21		168		168				
ОГСЭ.05.	Физическая культура		3-7	8					193	25		168	12	156				
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	1		3					415	25	2	382	270	112				6
ЕН.01.	Элементы высшей математики			4					165	11		154	102	52				
ЕН.02.	Дискретная математика с элементами математической логики			4					102	6		96	68	28				
ЕН.03.	Теория вероятностей и математическая статистика	3							109	5	2	96	72	24				6
ЕН.04.	Экологические основы природопользования / Основы интеллектуального труда			6					39	3		36	28	8				
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	3		12					1141	63	6	1054	710	344				18
ОП.01.	Операционные системы и среды			4					112	8		104	78	26				
ОП.02.	Архитектура аппаратных средств	4							122	6	2	108	70	38				6
ОП.03.	Информационные технологии			3					50	2		48	2	46				
ОП.04.	Основы алгоритмизации и программирования	4		3					206	10	2	188	134	54				6
ОП.05.	Правовое обеспечение профессиональной деятельности			7					44	4		40	32	8				
ОП.06.	Безопасность жизнедеятельности			6					68			68	40	28				
ОП.07.	Экономика отрасли			8					46	2		44	30	14				
ОП.08.	Основы проектирования баз данных	3							116	6	2	102	70	32				6
ОП.09.	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот			7					39	3		36	26	10				
ОП.10.	Численные методы			5					92	6		86	58	28				
ОП.11.	Компьютерные сети			4					126	6		120	80	40				
ОП.12.	Менеджмент в профессиональной деятельности			7					41	3		38	30	8				
ОП.13.	Основы финансовой грамотности / Коммуникативный практикум			5					40	4		36	30	6				
ОП.14.	Предпринимательская деятельность в профессиональной сфере			5					39	3		36	30	6				
ПЦ	Профессиональный цикл	9		15	2				2156	58	10	966	528	378			60	78
ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	3		4	1				940	34	4	518	272	216			30	24

МДК.01.01.	Разработка программных модулей	6		6				308	12	2	288	128	130			30	6	
МДК.01.02.	Поддержка и тестирование программных модулей		6					62	6		56	38	18					
МДК.01.03.	Разработка мобильных приложений		6					120	10		110	64	46					
МДК.01.04.	Системное программирование	6						78	6	2	64	42	22				6	
УП.01	Учебная практика		6		РП	час		144			144	нед				4		
ПП.01	Производственная практика		6		РП	час		216			216	нед				6		
ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю	6						12									12	
	Всего часов по МДК							568			518							
ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей	3	3	1				422	8	4	170	110	30			30	24	
МДК.02.01.	Технология разработки программного обеспечения		8	8				75	3		72	32	10			30		
МДК.02.02.	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	8						59	3	2	48	38	10				6	
МДК.02.03.	Математическое моделирование	8						60	2	2	50	40	10				6	
УП.02	Учебная практика		8		РП	час		108			108	нед				3		
ПП.02	Производственная практика		8		РП	час		108			108	нед				3		
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	8						12									12	
	Всего часов по МДК							194			170							
ПМ.04	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	1	4					394	4		126	94	32				12	
ПМ.04.01.	Внедрение и поддержка программного обеспечения компьютерных систем		7					74	2		72	50	22					
ПМ.04.02.	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем		7					56	2		54	44	10					
УП.04	Учебная практика		7		РП	час		108			108	нед				3		
ПП.04	Производственная практика		7		РП	час		144			144	нед				4		
ПМ.04.ЭК	Экзамен по модулю	7						12									12	
	Всего часов по МДК							130			126							
ПМ.11	Разработка, администрирование и защита баз данных	2	3					256	12	2	152	52	100				18	
ПМ.11.11.01	Технология разработки и защиты баз данных	5	4					172	12	2	152	52	100				6	
УП.11	Учебная практика		5		РП	час		36			36	нед				1		
ПП.11	Производственная практика		5		РП	час		36			36	нед				1		
ПМ.11.ЭК	Экзамен по модулю	5						12									12	
	Всего часов по МДК							172			152							
	Учебная и производственная (по профилю специальности) практики							900			900	нед				25		

	Учебная практика							час	396			396	нед				11		
	Концентрированная							час	396			396	нед				11		
	Рассредоточенная							час					нед						
	Производственная (по профилю специальности) практика							час	504			504	нед				14		
	Концентрированная							час	504			504	нед				14		
	Рассредоточенная							час					нед						
ПДП	ПРИЗВОДСТВЕННАЯ 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		17	6	46	2				5940	234	18	4302	2431	1811			60	126	32

5.3 Рабочая программа воспитания

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

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

Задачи:

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

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 *09.02.07 Информационные системы и программирование*, 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 *09.02.07 Информационные системы и программирование*, но и особым образовательным потребностям каждой категории 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. Истории и обществознания;
3. Физики и астрономии;
4. Социально-экономических дисциплин;
5. Иностранного языка (лингвфонный);
6. Математических дисциплин;
7. Естественнонаучных дисциплин;
8. Информатики;
9. Безопасности жизнедеятельности;
10. Метрологии и стандартизации.

Лаборатории:

1. Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств;
2. Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем;

3. Программирования и баз данных;
4. Организации и принципов построения информационных систем;
5. Информационных ресурсов;
6. Разработки мобильных приложений.

Спортивный комплекс

Залы:

1. Библиотека, читальный зал с выходом в интернет
2. Актный 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 лабораторий:

Лаборатория «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств»:

- 15 компьютеров обучающихся и 1 компьютер преподавателя (аппаратное обеспечение: процессор Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб; HD 500 Gb программное обеспечение: операционные системы Windows, LINUX, пакет офисных программ, программы диагностики оборудования);
- интерактивная доска, проектор.

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»:

- автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся и 1 преподавателя (процессор: Intel Core i3 12100, ОЗУ: DDR4 - 16ГБ 3200МГц, SSD 512ГБ);
- сервер в лаборатории (8-ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: WindowsServer 2012);
- проектор;
- интерактивная доска;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя: Microsoft Office Professional, Интегрированная среда разработки (IDE) для программирования на языках C#, C++, VB.NET и других., MySQL Workbench, Microsoft SQL Server, Microsoft SQL Server Management Studio.

Лаборатория «Программирования и баз данных»:

- автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся и 1 преподавателя (процессор: Intel Core i3 12100, ОЗУ: DDR4 - 16ГБ 3200МГц, SSD 512ГБ);
- сервер в лаборатории (8-ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: WindowsServer 2012);
- проектор;

- интерактивная доска;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя: Microsoft Office Professional, Интегрированная среда разработки (IDE) для программирования на языках C#, C++, VB.NET и других., MySQL Workbench, Microsoft SQL Server, Microsoft SQL Server Management Studio.

Лаборатория «Организации и принципов построения информационных систем»:

- автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся и 1 преподавателя (процессор: Intel Core i3 12100, ОЗУ: DDR4 - 16ГБ 3200МГц, SSD 512ГБ);
- сервер в лаборатории (8-ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: WindowsServer 2012);
- проектор;
- интерактивная доска;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя: Microsoft Office Professional, Интегрированная среда разработки (IDE) для программирования на языках C#, C++, VB.NET и других., MySQL Workbench, Microsoft SQL Server, Microsoft SQL Server Management Studio.

Лаборатория «Информационных ресурсов»:

- 15 компьютеров обучающихся и 1 компьютер преподавателя (аппаратное обеспечение: процессор Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб; HD 500 Gb программное обеспечение: операционные системы Windows, LINUX, пакет офисных программ, программное обеспечение общего и профессионального назначения);
- интерактивная доска, проектор.

Лаборатория «Разработка мобильных приложений»:

- автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся и 1 преподавателя (процессор: Intel Core i3 12100, ОЗУ: DDR4 - 16ГБ 3200МГц, SSD 512ГБ);
- сервер в лаборатории (8-ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: WindowsServer 2012);
- проектор;
- интерактивная доска;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя: Microsoft Office Professional, Интегрированная среда разработки (IDE) для программирования на языках C#, C++, VB.NET и других., MySQL Workbench, Microsoft SQL Server, Microsoft SQL Server Management Studio.

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.

Организации безбарьерной архитектурной среды образовательной организации:

Здания учреждений профессионального образования, доступные для инвалидов, 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.

Организация рабочего места для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- рабочее/учебное место обучающегося создается индивидуально с учетом его особых образовательных потребностей, а также сопутствующих нейросенсорных нарушений;
- увеличение размеров рабочей зоны на одно место, с учетом подъезда и разворота кресла-коляски;
- увеличение ширины прохода между рядами столов;
- при организации учебного места учитываются возможности и особенности моторики, восприятия, внимания, памяти обучающегося;
- для инвалидов-колясочников предусматриваются места в первом ряду, ближайшие от входа в помещение;
- установка (перемещение) учебной доски в зоне доступности инвалида на коляске;
- аудитория должна быть оборудована столами, регулируемые по росту обучающихся, а также специализированными креслами-столами с индивидуальными средствами фиксации, предписанными в медицинских рекомендациях;
- оснащение аудитории персональными компьютерами, техническими приспособлениями (специальная клавиатура, различные контакторы, заменяющие мышь, джойстики, трекболы, головная компьютерная мышь, выносные кнопки разных цветов и диаметров, сенсорные планшеты и т.д.);
- персональный компьютер должен быть оснащен виртуальной экранной клавиатурой, коммуникационными каналами, программными продуктами;

– для крепления тетрадей и книг на столе обучающегося можно разместить специальные магниты и кнопки, наклонные доски для письма;

Технические и программные средства общего и специального назначения:

– в качестве простых технических средств, служащих для облегчения процесса письма, можно использовать увеличенные в размерах ручки и специальные накладки к ним, позволяющие удерживать ручку и манипулировать ею с минимальными усилиями, а также утяжеленными (с дополнительным грузом) ручками, снижающими проявления тремора при письме;

– специальная клавиатура: клавиатура с большими кнопками и разделяющей клавиши накладкой и/или специализированная клавиатура с минимальным усилием для позиционирования и ввода и/или сенсорная клавиатура;

– виртуальная экранная клавиатура;

– головная компьютерная мышь;

– ножная компьютерная мышь;

– выносные компьютерные кнопки;

– компьютерный джойстик или компьютерный роллер;

– сенсорный планшет;

– компьютерная мышь с прикусывателем;

– ай-трекер.

6.2. Требования к учебно-методическому и информационному обеспечению примерной 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 инвалидов 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.

Учебные и информационные ресурсы для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– учебники в электронном и печатном варианте;

- учебные пособия, материалы для самостоятельной работы в печатной форме или в форме электронного документа;
- программы виртуальных лабораторных работ;
- система поддержки учебного процесса образовательной организации, функционирующая на программной образовательной платформе;
- электронные образовательные ресурсы;
- мультимедийные ресурсы;
- сервис видеоконференций;
- программное обеспечение для текстовой, голосовой и видеосвязи;
- периодические издания в электронном и печатном варианте.

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

Практическая подготовка при реализации адаптированной образовательной программы по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование* 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 инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Производственная практика проводится на предприятиях (в организациях) города и района направления деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся: *06 Связь, информационные и коммуникационные технологии*.

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 с инвалидностью 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 *Об Связь, информационные и коммуникационные технологии*, 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 с инвалидностью и/или лиц 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 *Об Связь, информационные и коммуникационные технологии* 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 *Об Связь, информационные и коммуникационные технологии* 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 с инвалидностью 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

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.

Требования к организации практической подготовки обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата:

1. Предъявляются требования к оборудованию рабочего места: оснащение специального рабочего места оборудованием, обеспечивающим реализацию эргономических требований, направленных на предупреждение причинения вреда здоровью; механизмами и устройствами, которые позволяют изменять высоту и наклон рабочей поверхности, положение рабочего стула по высоте и наклону. Оснащение специальным сиденьем, которое обеспечивает компенсацию усилия при вставании, специальными приспособлениями для управления и обслуживания оборудования, устройствами для захвата и удержания предметов и деталей, которые компенсируют полностью или частично либо замещают нарушения функций организма. Для инвалидов, передвигающихся на креслах-колясках, предполагается оснащение специального рабочего места оборудованием, которое обеспечивает возможность подъезда к рабочему месту и разворота кресла-коляски. Пространство под элементами оборудования должно создавать условия подъезда и работы на кресле-коляске. Оборудование ограждения движущихся механизмов, лестничных пролетов и других опасных зон в соответствии с действующими требованиями стандартов системы безопасности труда;

2. Создаются специальные условия (при необходимости) в процессе организации и проведения практической подготовки:

- использование специального оборудования, которое позволяет компенсировать двигательный дефект (вертикализаторы, коляски, трости, ходунки и т.д.);

- обеспечение мер предупреждения причинения вреда на путях движения в помещении, эвакуации из них и пребывания них;

- возможность использования индивидуальных технических средств, которые позволяют обеспечить условия предупреждения вреда здоровью реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение практической подготовки; помещения должны быть без строительных препятствий – перепадов пола, бордюрных камней, лестниц, тамбуров, дверных проемов, порогов, преимущественно на первом или втором этаже. При расположении помещений на этажах выше первого обеспечить условия передвижения по вертикальным коммуникациям и условия гарантированной эвакуации

3. Обеспечивается реализация здоровьесберегающих технологий: соблюдение ортопедического режима (использование вертикализаторов инвалидных колясок, ходунков); постоянная смена положения тела с целью нормализации тонуса мышц спины; доступность архитектурной безбарьерная среда.

4. Применяются специализированные индивидуальные компьютерные средства: специальные клавиатуры, мыши, компьютерная программа «виртуальная клавиатура» и др.

5. Используются технологии индивидуализации обучения: возможность применения индивидуальных устройств и средств (в том числе мультимедийных средств вместе с устройствами оптического сканирования), ПК, обязательный учет темпов работы и утомляемости, предоставление студентам дополнительных консультаций по программам практической подготовки

6. Противопоказаниями к прохождению практической подготовки лицами с нарушениями опорно-двигательного аппарата являются: работа в условиях тяжелой физической нагрузки; вынужденной рабочей позы; длительного пребывания на ногах; значительных переходов; быстрого темпа; переохлаждения или перегревания, повышенной относительной влажности и др.

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 лица 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 месяцев от 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 ответов.

Возможно установление ПОО индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации обучающимися с инвалидностью 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 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: программист.

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.

Организация государственной итоговой аттестации выпускников с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по их желанию государственный экзамен может проводиться в устной форме.

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 инвалидностью и/или лиц с ОВЗ.

При проведении демонстрационного экзамена для обучающихся с инвалидностью 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 инвалидностью и/или лиц с ОВЗ. Соответствующий запрос по созданию

дополнительных условий для обучающихся с инвалидностью 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 обучающихся с инвалидностью 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, прочесть 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 инвалидностью 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 инвалидами 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
Почтенных Е.А.	ГБПОУ МО «ОЗЖТ имени В.И. Бондаренко», председатель ПЦК по укрупненной группе специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника
Бурова Т.Н.	ГБПОУ МО «ОЗЖТ имени В.И. Бондаренко», председатель ПЦК общеобразовательного цикла