ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕУЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТЮМЕНСКИЙ КОЛЛЕДЖ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ
И СОЦИАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ГАПОУ ТО «ТКПСТ»)

СОГЛАСОВАНО:

Тюменская областная региональная
организация Общероссийской
общественной организации
«Всероссийское общество инвалидов»

_____ Е.К. Кравченко

«__» _____ 2026 г.

УТВЕРЖДЕНО:

Приказом директора ГАПОУ
ТО «ТКПСТ»
№ 81 от 30.06.2026 г.

АДАПТИРОВАННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА (ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА)

по специальности среднего профессионального образования

для обучающихся с нарушением зрения

09.02.01 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И КОМПЛЕКСЫ

Квалификация: специалист по компьютерным системам

Нормативный срок обучения: на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев

Форма обучения: очная

2026 г.

Адаптированная образовательная программа (программа подготовки специалистов среднего звена) составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 25 мая 2022г. № 362, примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения по УГПС 09.00.00 от 19 августа 2022 г. № 4/2022 (зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ, приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-496 от 10.10.2022).

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Тюменской области «Тюменский колледж производственных и социальных технологий»

Рассмотрено на заседании психолого-педагогического консилиума ГАПОУ ТО «ТКПСТ»

Протокол № 1 от «25» сентября 2026 г.

Авторы-разработчики:

1. Альшанская Н.В., преподаватель ГАПОУ ТО «ТКПСТ»
2. Арефьева Е.А., преподаватель ГАПОУ ТО «ТКПСТ»
3. Ваганова Ж.В., методист инклюзивного образования ГАПОУ ТО «ТКПСТ»
4. Ведищева Н.В., преподаватель ГАПОУ ТО «ТКПСТ»
5. Вохменина Е.Ф., преподаватель ГАПОУ ТО «ТКПСТ»
6. Гарбар К.М., преподаватель ГАПОУ ТО «ТКПСТ»
7. Ткаченко Т.Л., преподаватель ГАПОУ ТО «ТКПСТ»
8. Гречишникова Н.В. преподаватель ГАПОУ ТО «ТКПСТ»
9. Гурьянова И.К., преподаватель ГАПОУ ТО «ТКПСТ»
10. Денисова О.В., преподаватель ГАПОУ ТО «ТКПСТ»
11. Егоров А.С., преподаватель ГАПОУ ТО «ТКПСТ»
12. Енина Е.И., преподаватель ГАПОУ ТО «ТКПСТ»
13. Есенболатова А.К., преподаватель ГАПОУ ТО «ТКПСТ»
14. Зыкова И.А., преподаватель ГАПОУ ТО «ТКПСТ»
15. Иванова Н.А., преподаватель ГАПОУ ТО «ТКПСТ»
16. Исказиева А.М., преподаватель ГАПОУ ТО «ТКПСТ»
17. Киселев А.М., преподаватель ГАПОУ ТО «ТКПСТ»
18. Апанасенко И.Н., преподаватель ГАПОУ ТО «ТКПСТ»
19. Максимова Л.Н., преподаватель ГАПОУ ТО «ТКПСТ»
20. Микушина О.А., преподаватель ГАПОУ ТО «ТКПСТ»
21. Нигматуллин Т.Ю., преподаватель ГАПОУ ТО «ТКПСТ»
22. Романова Г.Ш., преподаватель ГАПОУ ТО «ТКПСТ»
23. Савельева В.А., преподаватель ГАПОУ ТО «ТКПСТ»
24. Савченко А.А., методист ГАПОУ ТО «ТКПСТ»
25. Сафарова Р.Ш., преподаватель ГАПОУ ТО «ТКПСТ»
26. Скоробогатова Т.Н., преподаватель ГАПОУ ТО «ТКПСТ»
27. Титова И.В., преподаватель ГАПОУ ТО «ТКПСТ»
28. Токарева О.В., преподаватель ГАПОУ ТО «ТКПСТ»
29. Хабибуллина Н.Н., преподаватель ГАПОУ ТО «ТКПСТ»
30. Хазова Е.С., преподаватель ГАПОУ ТО «ТКПСТ»
31. Халина О.В., преподаватель ГАПОУ ТО «ТКПСТ»
32. Хребтова В.Н., преподаватель ГАПОУ ТО «ТКПСТ»
33. Чепракова Е.В., преподаватель ГАПОУ ТО «ТКПСТ»
34. Шевченко О.В., преподаватель ГАПОУ ТО «ТКПСТ»
35. Щедрина Е. Г., преподаватель ГАПОУ ТО «ТКПСТ»
36. Бовкуненко Н.В., преподаватель ГАПОУ ТО «ТКПСТ»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения 7
1.1. Аннотация 7
1.2 Нормативные основания для разработки АОП 7
1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте АОП 9
1.4. Требования к поступающим на программу 9
2. Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования 10
3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника 11
3.1. Область профессиональной деятельности выпускников 11
3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации 11
4. Результаты освоения образовательной программы 12
4.1. Общие компетенции 12
4.2. Профессиональные компетенции 15
5. Структура образовательной программы 25
5.1. Учебный план 25
5.2. Календарный учебный график 28
5.3. Рабочая программа воспитания 28
5.4. Календарный план воспитательной работы 29
6. Условия образовательной деятельности 30
6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы 30
6.2. Требования к кадровым условиям 31
6.3. Требования к учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы 32
6.4. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы 32
7. Оценка результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена 33
7.1. Контроль и оценка достижений обучающихся 33
7.2. Организация итоговой государственной аттестации выпускников 33
Приложения 35

Приложение 1. Учебный план
Приложение 2. Календарный учебный график.
Приложение 3. Рабочая программа воспитания (включая календарный план воспитательной работы)
Приложение 4. Рабочие программы учебных дисциплин, включенные в учебный план для формирования индивидуальных образовательных траекторий обучающихся
Приложение 5. Рабочая программа УП.01 Русский язык
Приложение 6. Рабочая программа УП.02 Литература
Приложение 7. Рабочая программа УПП.03 Математика
Приложение 8. Рабочая программа УП.04 Иностранный язык
Приложение 9. Рабочая программа УПП.05 Информатика
Приложение 10. Рабочая программа УПП.06 Физика
Приложение 11. Рабочая программа УП.07 Химия
Приложение 12. Рабочая программа УП.08 Биология
Приложение 13. Рабочая программа УП.09 История
Приложение 14. Рабочая программа УП.10 Обществознание
Приложение 15. Рабочая программа УП.11 География
Приложение 16. Рабочая программа УП.12 Физическая культура
Приложение 17. Рабочая программа УП.13 Основы безопасности и защиты Родины

Приложение 18. Рабочая программа УП.14 Индивидуальный проект
Приложение 19. Рабочая программа УП.15 Введение в специальность//Родной язык/Родная литература
Приложение 20. Рабочая программа СГЦ.01 История России
Приложение 21. Рабочая программа СГЦ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности
Приложение 22. Рабочая программа СГЦ.03 Безопасность жизнедеятельности
Приложение 23. Рабочая программа СГЦ.04 Физическая культура
Приложение 24. Рабочая программа СГЦ.05 Основы финансовой грамотности
Приложение 25. Рабочая программа СГЦ.06 Россия - моя история
Приложение 26. Рабочая программа СГЦ.07 Основы предпринимательской деятельности (Расширяем горизонты. Профилум)/ Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний
Приложение 27. Рабочая программа ОПЦ.01 Элементы высшей математики
Приложение 28. Рабочая программа ОПЦ.02 Дискретная математика
Приложение 29. Рабочая программа ОПЦ.03 Инженерная компьютерная графика
Приложение 30. Рабочая программа ОПЦ.04 Основы электротехники и электронной техники
Приложение 31. Рабочая программа ОПЦ.05 Операционные системы и среды
Приложение 32. Рабочая программа ОПЦ.06 Основы алгоритмизации и программирования
Приложение 33. Рабочая программа ОПЦ.07 Метрология и электротехнические измерения
Приложение 34. Рабочая программа ОПЦ.08 Информационные технологии
Приложение 35. Рабочая программа ОПЦ.09 Теория вероятностей и математическая статистика
Приложение 36. Рабочая программа ОПЦ.10 Основы проектирования баз данных
Приложение 37. Рабочая программа ОПЦ.11 Основы компьютерного дизайна
Приложение 38. Рабочая программа ОПЦ.12 Основы информационной безопасности
Приложение 39. Рабочая программа ОПЦ.13 Правовое обеспечение профессиональной деятельности
Приложение 40. Рабочая программа ОПЦ.14 Основы бережливого производства
Приложение 41. Рабочая программа ОПЦ.15 Практикум по прикладному программированию
Приложение 42. Рабочая программа ОПЦ.16 Психология общения и технологии планирования карьеры
Приложение 43. Рабочая программа ПМ.01 Проектирование цифровых систем
Приложение 44. Рабочая программа УП.01 Учебная практика (проектирование цифровых систем)
Приложение 45. Рабочая программа ПП.01 Производственная практика (проектирование цифровых систем)
Приложение 46. Рабочая программа ПМ.02 Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов
Приложение 47. Рабочая программа УП.02 Учебная практика (проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов)
Приложение 48. Рабочая программа ПП.02 Производственная практика (проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов)
Приложение 49. Рабочая программа ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов
Приложение 50. Рабочая программа УП.03.01 Учебная практика (техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов)
Приложение 51. Рабочая программа ПП.03.01 Производственная практика (техническое

обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов)
Приложение 52. Рабочая программа ПДП Производственная практика (преддипломная)
Приложение 53. Программа государственной итоговой аттестации

1. Общие положения

1.1. Аннотация

Адаптированная образовательная программа (программа подготовки специалистов среднего звена) Государственного автономного профессионального образовательного учреждения среднего профессионального образования Тюменской области «Тюменский колледж производственных и социальных технологий» (далее АОП СПО) – комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

АОП СПО разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденного приказом Минпросвещения России от 25 мая 2022г. № 362.

АОП СПО определяет объем и содержание СПО по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

АОП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования.

1.2 Нормативные основания для разработки АОП

Нормативную правовую основу разработки программы подготовки специалистов среднего звена составляют:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Федеральный закон от 21 июля 2007г. № 194-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с установлением обязательности общего образования»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденный приказом Минпросвещения России от 25 мая 2022г. № 362;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 3 июля 2024 г. № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;

– Федеральный государственный образовательным стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413;

– Федеральная образовательная программа среднего общего образования, утвержденная приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2023 г. № 371;

– Приказ Минпросвещения России от 09.10.2024 № 704 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования» (зарегистрирован в Минюсте России 11.02.2025, регистрационный № 81220)

нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации:

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 октября 2013г. № 1199 «Об утверждении Перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» (зарегистрировано в Минюсте России 26 декабря 2013 г., регистрационный № 30861);

– Приказ Минпросвещения России от 17.05.2022 № 336 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования" (зарегистрировано в Минюсте России 17.06.2022 № 68887);

– Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 11 сентября 2020 г., № 59778);

– Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 07.12.2021 № 66211);

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

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.07.2022 № 424н «Об утверждении профессионального стандарта «Программист»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.09.2020 № 675н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по технической поддержке информационно-коммуникационных систем»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 8 октября 2025 г. № 729 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования»;

– Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 14.06.2024 № 05-1971 «О направлении рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»;

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

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

– 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»;

– Письмо Минпросвещения России от 02.03.2022 № 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 ноября 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 № 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 Минобрнауки России от 22.12.2017 № 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»);

- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 04.08.2014 № 515 «Об утверждении методических рекомендаций по перечню рекомендуемых видов трудовой и профессиональной деятельности инвалидов с учетом нарушенных функций и ограничений их жизнедеятельности»;

иные нормативно-правовые акты:

– Устав ГАПОУ ТО «ТКПСТ»;

– Локальные акты образовательного учреждения.

При разработке основной профессиональной образовательной программы использованы:

1. Национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства», утвержденная Протоколом заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 20 декабря 2024 г. № 12пр;

2. Примерная основная образовательная программа по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, разработанная ФУМО в системе СПО по УПГ профессий, специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника, утвержденная протоколом Федерального учебно-методического объединения по УГПС 09.00.00 от 19 августа 2022 г. № 4/2022 (зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ, приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-496 от 10.10.2022);

3. Примерная программа по учебной дисциплине «Основы предпринимательской деятельности (Расширяем горизонты. Профилум)», разработанная ГАПОУ ТО «Тюменским техникумом строительной индустрии и городского хозяйства», на основании решения Совета директоров ПОО Тюменской области и по рекомендации Департамента образования и науки Тюменской области о включении в образовательные программы регионального инвариативного курса «Основы предпринимательской деятельности (Расширяем горизонты. Профилум)» (информационное письмо от 19.06.2025 г. № 417 "О направлении программы»);

4. Письмо Минпросвещения России от 25.08.2022 № 05-1443 «Об интеграции курса «Россия – Моя история»».

5. Письмо ДОН ТО вх.РКК 1131-М от 25.08.22 г. «О внедрении курса лекций «Россия – Моя история»».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте АООП

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования

ПОП – примерная образовательная программа

АОП – основная образовательная программа

МДК – междисциплинарный курс
ПМ – профессиональный модуль
СГЦ – социально-гуманитарная дисциплина;
ОПЦ – общепрофессиональная дисциплина
ОК – общие компетенции
ПК – профессиональные компетенции
ДЭ – демонстрационный экзамен;
ГИА – государственная итоговая аттестация
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

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.

А*даптированная образовательная программа среднего профессионального образования*- - 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 потребностям.

1.4. Характеристика категории обучающихся, осваивающих АОП. Требования к поступающим на адаптированную программу

Абитуриент должен иметь основное общее образование, о чем и должен предоставить аттестат об основном общем образовании.

Адаптированная основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования разработана для обучающихся инвалидов и/или лиц с ОВЗ с нарушением зрения.

Особенности психофизического развития обучающихся с нарушениями зрения.

Нозологическая группа	Обучающиеся с нарушениями зрения
Характеристика категории обучающихся, осваивающих АОП	К категории лиц с нарушениями зрения относятся люди, имеющие стойкое нарушение зрительной функции. Слепые (незрячие) – лица с полным отсутствием зрительных ощущений, сохранившимся светоощущением, либо остаточным зрением (с максимальной остротой зрения 0,04 на лучше видящем глазу с применением очков). Слабовидящие – лица с остротой зрения от 0,05 до 0,4, а также с другими нарушениями: сужение поля зрения, патология цветоощущения, косоглазие. Абсолютная тотальная слепота - отсутствует светоощущение и цветоразличие. Практическая слепота – сохраняется светоощущение или остаточное зрение, позволяющее различать контуры, силуэты предметов непосредственно перед глазами.
Специфика освоения общекультурных и профессиональных компетенций	Обучение студентов с нарушениями зрения требует системного подхода, включающего возможность работы с компьютерами и другой техникой, работу в сети Интернет, реальное и интерактивное взаимодействие с преподавателями, помощь психологов и педагогов в социальной адаптации. Особенности психофизического развития обучающихся с нарушениями зрения обуславливают специфику

	организации образовательного процесса: - персональное освещение рабочего места; освещенность на рабочих местах должна устанавливаться индивидуально с учетом нозологической формы заболевания, путем устройства комбинированного освещения; – обеспечить обучающихся с нарушениями зрения 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 увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, в форме аудиофайла, в печатной форме на языке Брайля; - специальное оборудование: указки с ярким наконечником, оптические приборы, учебники с увеличенным шрифтом; - использование более крупных и ярких наглядных пособий; наглядный и раздаточный материал должен быть крупный, хорошо видимый по цвету, контуру, силуэту; - размещать демонстрационный материал нужно так, чтобы они не сливались в единую линию, пятно; - обучение по специальным учебным пособиям с крупным шрифтом; - представление информации исходя из специфики слабовидящего: крупный шрифт (16 – 18 размер), дисковый накопитель (для чтения с помощью компьютера со звуковой программой); подбор и разработка учебных материалов с учетом возможности получение информации аудиально (аудиофайлы); - использование программы увеличения информации на экране компьютера; - дозирование зрительных нагрузок и чередование зрительных нагрузок с другими видами деятельности; - деление сложного, объемного учебного материала на логические части с целью облегчить усвоение данного материала, возможность слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра; - возможность приблизиться к демонстрируемой наглядности; - при работе на компьютере использовать принцип максимального снижения зрительных нагрузок, дозирование и чередование зрительных нагрузок с другими видами деятельности; - возможность использовать звукозаписывающие устройства и компьютеры при лекционной форме занятий, как способ конспектирования. - использование в процессе преподавания зрительных и иных сенсорных модальностей (слуховых, тактильных, вестибулярных).

Инвалид при поступлении на адаптированную основную профессиональную образовательную программу среднего профессионального образования должен 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 основную профессиональную 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.

2. Общая характеристика адаптированной образовательной программы среднего профессионального образования

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: специалист по компьютерным системам. Направленность: связь, информационные и коммуникационные технологии.

Формы получения образования: допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Форма обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой:

– на базе основного общего образования – 5940 часов.

Нормативный срок освоения программы по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы при очной форме получения образования:

– на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев.

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.

3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация «специалист по компьютерным системам»
Проектирование цифровых систем	Проектирование цифровых систем	осваивается
Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов	осваивается
Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	осваивается

4. Результаты освоения адаптированной образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Умения:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Умения:** определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.
		Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в

		профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	**Умения:** определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования
		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Умения:** организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Умения:** грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять	**Умения:** описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

	стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Умения:** соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Умения:** использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	**Умения:** понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и

		профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Проектирование цифровых систем	ПК 1.1. Анализировать требования технического задания на проектирование цифровых систем	**Практический опыт:** выявления первоначальных требований заказчика; информирования заказчика о возможностях типовых устройств; определения возможности соответствия типового устройства первоначальным требованиям заказчика.
		Умения: применять методы анализа требований; применять рекомендуемые нормативные и руководящие материалы на разрабатываемые цифровые системы.
		Знания: основные параметры и условия эксплуатации систем; особенности построения, применения и подключения основных типов цифровых устройств; электронные справочные системы и библиотеки: наименования, возможности и порядок работы в них.
	ПК 1.2. Разрабатывать схемы электронных устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции в соответствии с техническим заданием.	**Практический опыт:** разработки схем цифровых устройств на основе типовых решений в соответствии с требованиями технического задания; моделирования цифровых устройств в специализированных программах; создания принципиальных схем в специализированных программах; создания рисунков печатных плат в специализированных программах; проведения испытаний разрабатываемых схем цифровых устройств в соответствии с программой и методикой испытаний; монтажа печатных плат макетов устройств.
		Умения: применять системы автоматизированного проектирования; осуществлять компьютерное моделирование

		цифровых устройств с использованием конструкторских систем автоматизированного проектирования; оформлять результаты тестирования цифровых устройств.
		Знания: технические характеристики типовых цифровых устройств; особенностей применения и подключения основных типов цифровых устройств; электронные справочные системы и библиотеки: наименования, возможности и порядок работы в них; основы электротехники и силовой электроники; полупроводниковой электроники; основы цифровой схемотехники; основы аналоговой схемотехники; основы микропроцессоров; основные понятия теории автоматического управления; номенклатуру основных радиоэлектронных компонентов: назначения, типы, характеристики; типы, основные характеристики, назначение радиоматериалов; типы, основные характеристики, назначение материалов базовых несущих конструкций радиоэлектронных средств; специальные пакеты прикладных программ для конструирования радиоэлектронных средств: наименования, возможности и порядок работы в них; основные методы проведения электротехнических измерений и основы метрологии; требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности.
	ПК 1.3. Оформлять техническую документацию на проектируемые устройства.	**Практический опыт:** выполнения рабочих чертежей на разрабатываемые устройства; внесения исправлений в техническую документацию на устройства в соответствии с решениями, принятыми при рассмотрении и обсуждении выполняемой работы; формирования документации для производства печатных плат и монтажа компонентов.
		Умения: применять рекомендуемые нормативные и руководящие материалы на разрабатываемую

		техническую документацию; пользоваться стандартным программным обеспечением при оформлении документации; разрабатывать рабочие чертежи в соответствии с требованиями стандартов организации, национальных стандартов и технических регламентов; применять имеющиеся шаблоны для составления технической документации; использовать прикладные программы для разработки конструкторской документации.
		Знания: электронные справочные системы и библиотеки: наименования, возможности и порядок работы в них; виды и содержание конструкторской документации на цифровые устройства; основные требования Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД); правила оформления и внесения изменений в техническую и эксплуатационную документацию; специальные пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации: наименования, возможности и порядок работы в них; прикладные компьютерные программы для создания графических документов: наименования, возможности и порядок работы в них.
	ПК 1.4. Выполнять прототипирование цифровых систем, в том числе – с применением виртуальных средств.	**Практический опыт:** разработки мастер-модели; выбор тестовых воздействий; тестирования прототипа ИС на корректность принятых решений; выборы режимов для отладки; проведения испытаний разрабатываемых прототипов цифровых систем в соответствии с программой и методикой испытаний, в том числе – с применением средств виртуализации.
		Умения: работать в средах моделирования цифровых устройств и систем; выполнять тестирование прототипов.
		Знания: технические характеристики типовых цифровых устройств; особенностей применения и подключения основных типов цифровых устройств;

		среды моделирования цифровых устройств и систем; методы построения компьютерных моделей цифровых устройств; методы обеспечения качества на этапе проектирования.
Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов	ПК 2.1. Проектировать, разрабатывать и отлаживать программный код модулей управляющих программ.	**Практический опыт:** Составления формализованных описаний решений поставленных задач в соответствии с требованиями технического задания или других принятых в организации нормативных документов; разработки алгоритмов решения поставленных задач в соответствии с требованиями технического задания или других принятых в организации нормативных документов; оценки и согласования сроков выполнения поставленных задач; создания программного кода в соответствии с техническим заданием (готовыми спецификациями); оптимизация программного кода с использованием специализированных программных средств; приведения наименований переменных, функций, классов, структур данных и файлов в соответствие с установленными в организации требованиями; структурирования и форматирования исходного программного кода в соответствии с установленными в организации требованиями; комментирования и разметки программного кода в соответствии с установленными в организации требованиями; анализа и проверки исходного программного кода; отладки программного кода на уровне программных модулей; подготовки тестовых наборов данных в соответствии с выбранной методикой.
		Умения: использовать методы и приемы формализации задач; использовать методы и приемы алгоритмизации поставленных задач; использовать программные продукты для графического отображения алгоритмов; применять стандартные алгоритмы в соответствующих областях; применять выбранные языки

		программирования для написания программного кода; использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных; использовать возможности имеющейся технической и/или программной архитектуры; применять нормативные документы, определяющие требования к оформлению программного кода; применять инструментарий для создания и актуализации исходных текстов программ. выявлять ошибки в программном коде; применять методы и приемы отладки программного кода; интерпретировать сообщения об ошибках, предупреждения, записи технологических журналов; применять современные компиляторы, отладчики и оптимизаторы программного кода; документировать произведенные действия, выявленные проблемы и способы их устранения; проводить оценку работоспособности программного продукта; создавать резервные копии программ и данных, выполнять восстановление, обеспечивать целостность программного продукта и данных.
		Знания: методы и приемы формализации и алгоритмизации задач; языки формализации функциональных спецификаций; нотации и программные продукты для графического отображения алгоритмов; алгоритмы решения типовых задач, области и способы их применения; синтаксис выбранного языка программирования, особенности программирования на этом языке, стандартные библиотеки языка программирования; методологии разработки программного обеспечения; методологии и технологии проектирования и использования баз данных; технологии программирования; особенности выбранной среды программирования и системы управления

		базами данных; компоненты программно-технических архитектур, существующие приложения и интерфейсы взаимодействия с ними; инструментарий для создания и актуализации исходных текстов программ; методы повышения читаемости программного кода; системы кодировки символов, форматы хранения исходных текстов программ; нормативные документы, определяющие требования к оформлению программного кода; методы и приемы отладки программного кода; типы и форматы сообщений об ошибках, предупреждений; способы использования технологических журналов, форматы и типы записей журналов; современные компиляторы, отладчики и оптимизаторы программного кода; сообщения о состоянии аппаратных средств; методы и средства верификации работоспособности выпусков программных продуктов; языки, утилиты и среды программирования, средства пакетного выполнения процедур.
	ПК 2.2. Владеть методами командной разработки программных продуктов.	**Практический опыт:** регистрации изменений исходного текста программного кода в системе контроля версий; слияния, разделения и сравнения исходных текстов программного кода; сохранения сделанных изменений программного кода в соответствии с регламентом контроля версий.
		Умения: использовать выбранную систему контроля версий; выполнять действия, соответствующие установленному регламенту используемой системы контроля версий; интерпретировать сообщения об ошибках, предупреждения, записи технологических журналов; применять современные компиляторы, отладчики и оптимизаторы программного кода; документировать произведенные действия, выявленные проблемы и способы их устранения;

		создавать резервные копии программ и данных, выполнять восстановление, обеспечивать целостность программного продукта и данных.
		Знания: возможности используемой системы контроля версий и вспомогательных инструментальных программных средств; установленный регламент использования системы контроля версий.
	ПК 2.3. Выполнять интеграцию модулей в управляющую программу.	**Практический опыт:** Выполнения процедур сборки программных модулей и компонент в программный продукт; подключения программного продукта к компонентам внешней среды; проверки работоспособности выпусков программного продукта; внесения изменений в процедуры сборки модулей и компонент программного обеспечения, развертывания программного обеспечения, миграции и преобразования данных; разработки и документирования программных интерфейсов; разработки процедур сборки модулей и компонент программного обеспечения; разработки процедур развертывания и обновления программного обеспечения; разработки процедур миграции и преобразования (конвертации) данных.
		Умения: выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программный продукт; производить настройки параметров программного продукта и осуществлять запуск процедур сборки; писать программный код процедур интеграции программных модулей; использовать выбранную среду программирования для разработки процедур интеграции программных модулей; применять методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения, разработки процедур для развертывания программного обеспечения, миграции и преобразования данных, создания программных интерфейсов.
		Знания: методы и средства сборки и интеграции программных модулей и компонент;

		интерфейсы взаимодействия с внешней средой; интерфейсы взаимодействия внутренних модулей системы; методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения; интерфейсы взаимодействия с внешней средой; интерфейсы взаимодействия внутренних модулей системы; методы и средства разработки процедур для развертывания программного обеспечения; методы и средства миграции и преобразования данных.
	ПК 2.4. Тестировать и верифицировать выпуски управляющих программ.	**Практический опыт:** подготовки тестовых сценариев и тестовых наборов данных в соответствии с выбранной методикой; тестирования и верификация управляющих программ; оформления отчетов о тестировании.
		Умения: разрабатывать и оформлять контрольные примеры для проверки работоспособности программного обеспечения; разрабатывать процедуры генерации тестовых наборов данных с заданными характеристиками; подготавливать наборы данных, используемых в процессе проверки работоспособности программного обеспечения; выявлять соответствие требований заказчиков к существующим продуктам.
		Знания: методы создания и документирования контрольных примеров и тестовых наборов данных; правила, алгоритмы и технологии создания тестовых наборов данных; требования к структуре и форматам хранения тестовых наборов данных; основные понятия в области качества программных продуктов.
	ПК 2.5. Выполнять установку и обновление версий управляющих программ (с учетом миграции – при необходимости).	**Практический опыт:** запуска процедуры установки прикладного программного обеспечения на конечных устройствах пользователей и/или серверном оборудовании; контроля процедуры установки прикладного программного обеспечения; настройка установленного прикладного

		программного обеспечения; обновления установленного прикладного программного обеспечения.
		Умения: соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения в соответствии с требованиями организации-производителя; идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки.
		Знания: лицензионные требования по настройке устанавливаемого программного обеспечения; типовые причины инцидентов, возникающих при установке программного обеспечения; основы архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем; принципы организации, состав и схемы работы операционных систем; стандарты информационного взаимодействия систем.
Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	ПК 3.1. Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности цифровых устройств компьютерных систем и комплексов.	**Практический опыт:** контроля параметров цифровых устройств; диагностики дефектов и неисправностей цифровых устройств компьютерных систем и комплексов; устранения дефектов и замена устройств компьютерных систем и комплексов.
		Умения: применять контрольно- измерительную аппаратуру и специализированные средства для контроля и диагностики цифровых устройств компьютерных систем и комплексов; выполнять поиск дефектов и неисправностей цифровых устройств компьютерных систем и комплексов; соблюдать технику безопасности и промышленной санитарии при проведении работ.
		Знания: -особенности контроля и диагностики устройств компьютерных систем и комплексов; -основные методы диагностики; -аппаратные и программные средства функционального контроля и диагностики компьютерных систем и комплексов, возможности и области применения стандартной и специальной контрольно-

		измерительной аппаратуры для локализации мест неисправностей; правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты.
	ПК 3.2. Проверять работоспособность, выполнять обнаружение и устранять дефекты программного кода управляющих программ компьютерных систем и комплексов.	**Практический опыт:** отладки аппаратно-программных компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурирования и настройки операционной системы, драйверов, резидентных программ; выявления дефектов функционирования программного обеспечения; восстановления и обновления версий программного обеспечения и операционных систем.
		Умения: выполнять инсталляцию, конфигурирование и настройку операционной системы, драйверов, резидентных программ; выявлять дефекты и отклонения в функционировании программного обеспечения компьютерных систем и комплексов.
		Знания: особенности функционирования программных средств компьютерных систем и комплексов; методы отладки и тестирования программных средств; особенности функционирования и архитектура операционных систем; совместимость версий программного обеспечения общего и специального назначения; требования к лицензированию программного обеспечения.

5. Структура адаптированной образовательной программы

В соответствии со Статьей 2 Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ППССЗ регламентируется учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами учебных дисциплин и профессиональных модулей, программами учебных и производственных практик, иными материалами, а также оценочными и методическими материалами.

5.1. Учебный план

В учебном плане указываются элементы учебного процесса, время в неделях, максимальная и обязательная учебная нагрузка, рекомендуемый курс обучения, распределение часов по дисциплинам, профессиональным модулям (Приложение 1).

Перечень, содержание, объем и порядок реализации дисциплин и модулей АОП определены с учетом ПОП по специальности.

При освоении социально-гуманитарного, общепрофессионального и профессионального циклов (далее - учебные циклы) выделяется объем учебных занятий, практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы.

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

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с оценочными материалами, позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам, модулям и практикам результатов обучения.

Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы в очной форме обучения должно предусматривать изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в объеме 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) – 48 академических часов.

Профессиональный цикл АОП включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с видами деятельности, предусмотренными ФГОС СПО.

В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика.

Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются в форме практической подготовки.

Структура АОП включает обязательную и вариативную части. Обязательная часть АОП направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных главой III ФГОС СПО, и составляет не более 70 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение. Вариативная часть АОП (не менее 30 процентов) дает возможность дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций, в том числе за счет расширения видов деятельности, введения дополнительных видов деятельности, а также дополнительных профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики. Конкретное соотношение объемов обязательной части и вариативной части АОП Колледж определяет самостоятельно в соответствии с требованиями ФГОС СПО, а также с учетом ПОП.

Учебный план разработан на основе ФГОС СПО по специальности с учетом распределения часов вариативной части циклов ППССЗ.

Вариативная часть АОП составляет 1296 часов и распределена следующим образом:

Учебная дисциплина, профессиональный модуль		Увеличение объема времени, отведенного на дисциплины и модули обязательной части	Ввод новых дисциплин и модулей
СГЦ.03	Безопасность жизнедеятельности	12	
СГЦ.06	*Россия - моя история*		32
СГЦ.07	*Основы предпринимательской деятельности (Расширяем горизонты. Профилум)/ Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний*		56
СГЦ.08.01	*Основы деловой коммуникации /SoftSkills: навыки 21 века/ Практика социологических исследований/ Технологии организации эффективного мышления/История и философия техники/Практическая риторика и теория аргументации/ Речевой имидж/ Креативные технологии/ Игровые технологии в социальной коммуникации*		36
СГЦ.08.02	*История и философия техники/Практическая риторика и теория аргументации/ Речевой имидж/ Креативные технологии/ Игровые технологии в социальной коммуникации/ Основы деловой коммуникации /SoftSkills: навыки 21 века/ Практика социологических исследований/ Технологии организации эффективного мышления*		36
ОПЦ.01	Элементы высшей математики	6	
ОПЦ.02	Дискретная математика	4	
ОПЦ.03	Инженерная компьютерная графика	6	
ОПЦ.04	Основы электротехники и электронной техники	8	
ОПЦ.05	Операционные системы и среды	6	
ОПЦ.06	Основы алгоритмизации и программирования	28	
ОПЦ.07	Метрология и электротехнические измерения	6	
ОПЦ.08	Информационные технологии	6	
ОПЦ.09	*Теория вероятностей и математическая статистика*		34
ОПЦ.10	*Основы проектирования баз данных*		66
ОПЦ.11	*Основы компьютерного дизайна*		76
ОПЦ.12	*Основы информационной безопасности*		72
ОПЦ.13	*Правовое обеспечение профессиональной деятельности*		56
ОПЦ.14	*Основы бережливого производства*		36
ОПЦ.15	*Практикум по прикладному программированию*		138
ОПЦ.16	*Психология общения и технологии планирования карьеры*		36
ОПЦ.17.01	*Основы современной нутрициологии/ Экология и здоровье человека/ Робототехника/ Экология города/ Экологические основы*		36

	природопользования/ Метаболизм и основы рационального питания/ Экологические проблемы Тюменской области/ Основы энергосбережения/ Социальная экология		
ОПЦ.17.02	*Экологические основы природопользования/ Метаболизм и основы рационального питания/ Экологические проблемы Тюменской области/ Основы энергосбережения/ Социальная экология/ Основы современной нутрициологии/ Экология и здоровье человека/ Робототехника/ Экология города/*		36
ОПЦ.18.01	*Налоги и налогообложение в бизнесе/ HR-менеджмент/ Психология предпринимательства/ Финансовые инструменты для частного инвестора/Финансовая безопасность/ Основы медиации/ Финансовые рынки и институты/ Основы страхового дела/ Основы логистики*		36
ОПЦ.18.02	*Финансовая безопасность/ Основы медиации/ Финансовые рынки и институты/ Основы страхового дела/ Основы логистики/ Налоги и налогообложение в бизнесе/ HR-менеджмент/ Психология предпринимательства/ Финансовые инструменты для частного инвестора*		36
ОПЦ.19.01	*Цифровая экономика. Цифровые решения для бизнеса/ Цифровая экономика. Интернет-бизнес/ Организация малого бизнеса/ Стратегическое планирование/ Эмоциональный интеллект/ Интернет-маркетинг в бизнесе/ Основы проектной деятельности/ Эффективные коммуникации в рабочей среде/ Экспортный менеджмент*		36
ОПЦ.19.02	*Эмоциональный интеллект/ Интернет-маркетинг в бизнесе/ Основы проектной деятельности/ Эффективные коммуникации в рабочей среде/ Экспортный менеджмент/ Цифровая экономика. Цифровые решения для бизнеса/ Цифровая экономика. Интернет-бизнес/ Организация малого бизнеса/ Стратегическое планирование*		36
ПМ.01	Проектирование цифровых систем	110	
	в том числе:		
МДК.01.01	Основы проектирования цифровой техники	6	
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем	32	
ПП.01	Производственная практика (проектирование цифровых систем)	72	
ПМ.02	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов	210	
	в том числе:		
МДК.02.01	Микропроцессорные системы	10	
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров	34	
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений	94	

ПП.02	Производственная практика (проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов)	72	
ПМ.03	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	4	
	в том числе:		
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов	4	
Всего часов вариативной части		1296	

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей, практик и учебных дисциплин приведены в Приложениях 4-52.

5.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график определяет сроки начала и окончания учебных занятий по курсам, промежуточных аттестаций, каникул, вида и продолжительности учебной и производственной практик, государственной итоговой аттестации в соответствии с ФГОС.

В календарном учебном графике отражены сводные данные по бюджету времени (в неделях), суммарное количество недель по курсам и на весь срок обучения.

Календарный учебный график представлен в Приложении 2.

5.3. Рабочая программа воспитания

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 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.

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.

Рабочая программа воспитания представлена в Приложении 3.

5.4. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы формируется в соответствии с учебным планом АОП ППССЗ и рабочей программой воспитания.

Календарный план воспитательной работы представлен в Приложении 3.

6. Условия образовательной деятельности

6.1. Требования к материально-техническому оснащению адаптированной образовательной программы

6.1.1 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 и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Организация рабочего места для обучающегося с нарушением зрения:

• рекомендуется выделить для обучающегося место в первом ряду, у окна учебные помещения оборудуются комбинированной системой общего искусственного и местного освещения. Суммарный уровень освещенности от общего и местного освещения должен составлять: для обучающихся с высокой степенью осложненной близорукости и высокой степенью дальнозоркости – 1000 лк; для обучающихся с поражением сетчатки и зрительного нерва (без светобоязни) – 1000-1500 лк; для обучающихся со светобоязнью – не более 500 лк.

• для обучающихся со светобоязнью над учебными столами предусматривается раздельное включение отдельных групп светильников общего освещения

• парты и столы обучающихся, страдающих светобоязнью, размещаются таким образом, чтобы не было прямого, раздражающего попадания света в глаза обучающихся

• в учебных аудиториях окраска дверей и дверных наличников, выступающих частей мебели и оборудования должна контрастировать с окраской стен и иметь матовую поверхность

• для обеспечения ориентировки в здании, сокращения излишних передвижений, а также для безопасности обучающихся учебные и иные помещения для них желательно размещать не выше второго этажа

• опасные для обучающихся с нарушением зрения места должны иметь ограждения, обеспечивающие полную безопасность; двери и шкафы всегда должны быть закрыты, их нельзя оставлять приоткрытыми

• обучающихся необходимо предупреждать об изменении расположения мебели в аудитории, привычного расположения предметов, которыми он пользуется

• использование в аудитории визуальных ориентиров, выполненных яркими цветами, пиктограмм, освещаемых указателей, надписей, подсветки в затемненных местах (в шкафах для книг, пособий)

• комплект оснащения для стационарного рабочего места для незрячего или слабовидящего пользователя: персональный компьютер с большим монитором (19 - 24"), с программой экранного доступа JAWS, программой экранного увеличения MAGic, ZoomText) и дисплеем, использующим систему Брайля (рельефноточечного шрифт), читающая машина, портативный видеоувеличитель

• комплект оснащения для мобильного рабочего места для незрячего или слабовидящего пользователя: ноутбук (или нетбук) с программой экранного доступа JAWS, программой экранного увеличения MAGic, ZoomText) и портативным дисплеем, использующим системы Брайля (рельефно- точечный шрифт), портативный видеоувеличитель, тифломаркер.

Технические и программные средства общего и специального назначения:

- адаптация официального сайта образовательной организации
- дисплей с использованием системы Брайля (рельефноточечный шрифт) 40знаковый или 80знаковый, или портативный дисплей
- принтер с использованием системы Брайля (рельефноточечный шрифт)
- программа экранного доступа с синтезом речи
- программа экранного увеличения

- редактор текста (программа для перевода обычного шрифта в брайлевский и обратно)
- программы синтеза речи TTS (TextTo-Speech)
- читающая машина стационарный электронный увеличитель
- ручное увеличивающее устройство (портативная электронная лупа)
- электронный увеличитель для удаленного просмотра тифломаркер
- мультимедийная библиотека с медиагидом.

ГАПОУ ТО «ТКПСТ» 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.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

Русского языка и литературы
Математики
Информатики
Физики
Химии
Биологии
Истории
Обществознания
Географии
Социально-экономических дисциплин;
Иностранного языка;
Математических дисциплин;
Естественнонаучных дисциплин;
Безопасности жизнедеятельности.

Лаборатории:

Электротехники и электроники;
Метрологии и электротехнических измерений;
Информационных технологий;
Прикладного программирования;
Проектирования цифровых систем;
Инженерной компьютерной графики;
Операционных систем.

Мастерские:

Ремонта и обслуживания устройств инфокоммуникационных систем;
Монтажа и прототипирования цифровых устройств.
Мастерская по компетенции «3D моделирование для компьютерных игр»:

Спортивный комплекс

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет
Актовый зал.

6.1.2. Требования к оснащению баз практик

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

– реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

– предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

– может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Реализация образовательной программы включает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских колледжа с наличием оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием ФГОС СПО, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства.

Производственная практика проводится на предприятиях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии. Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

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

Практическая подготовка обучающихся является обязательной составной частью АОП СПО. Особенности проведения практической подготовки для обучающихся с инвалидностью и/или лиц с 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.

Организация практической подготовки для обучающихся с инвалидностью и/или лиц с ОВЗ проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей, состояния здоровья на основании рекомендаций МСЭ, включенных в ИПРА, заключений ПМПК, рекомендаций ППС определяющих степень способности к трудовой деятельности, при наличии заявления обучающегося (законного представителя) о необходимости предоставления специальных условий обучения с приложением документов, подтверждающих наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (за исключением случаев, когда документы находятся в распоряжении профессиональной образовательной организации).

Специальные (особые) условия могут включать:

1) установление индивидуального графика и сроков прохождения практической подготовки;

2) проведение практической подготовки в отдельной инклюзивной группе или совместно с обучающимися, не имеющими ограничений здоровья, если это не создает трудностей при прохождении практической подготовки;

3) присутствие по месту прохождения практической подготовки ассистента, квалификация которого позволяет оказывать обучающемуся необходимую техническую и иную помощь (в т.ч. помощь в передвижении, знакомстве с учебными материалами, оформлении задания, коммуникациях с руководителями практической подготовки и др.) с учетом индивидуальных особенностей обучающегося;

4) создание специальных рабочих мест (при необходимости) с учетом характера выполняемых трудовых функций и ограничений здоровья в соответствии с Приказом Минтруда России №685н от 19 ноября 2013 г. «Об утверждении основных требований к оснащению (оборудованию) специальных рабочих мест для трудоустройства инвалидов с учетом нарушенных функций и ограничений их жизнедеятельности»;

5) использование адаптированных методов обучения и воспитания, специальных учебных

пособий и дидактических материалов, в том числе специальных мультимедийных печатных средств совместно с оборудованием индивидуального и коллективного использования основанных на оптическом сканировании;

6) создание специальных условий для прохождения промежуточной аттестации по результатам практической подготовки и др.

Для прохождения практической подготовки обучающемуся создаются специальные производственные условия: сокращенный рабочий день, дополнительные перерывы в работе, соответствующие санитарно-гигиенические условия, рабочее место оснащается специальными техническими средствами и пр.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практической подготовки в организациях составляет: для инвалидов I и II групп не более 35 часов в неделю (ст. 92 ТК РФ).

При организации практической подготовки необходимо соблюдать общие рекомендации для обучающихся с нарушением зрения:

1. Предъявляются требования к оборудованию рабочего места:

– применение индивидуальных светильников для регулирования светового потока

– оборудование места системой тифлотехнических ориентиров (осязательных, слуховых, зрительных), обеспечивающих ориентировку инвалидов;

– оснащение тифлотехническими приспособлениями, которые обеспечивают возможность выполнения работы без зрительного контроля;

– организация комбинированного освещения, при этом общее освещение составляет не менее 20%; недопустимость резких изменений освещенности в течение рабочего дня;

– автоматическое подключение искусственного освещения путем ступенчатого включения отдельных групп светильников по мере снижения естественного освещения и др.

Для снижения резкой неравномерности распределения яркости в поле зрения лиц с ОВЗ необходимо предотвратить попадание прямых солнечных лучей в помещение с помощью штор или жалюзи без значительного снижения освещенности. Оснащение одиночных рабочих мест для слепых радиоаппаратурой, при условии работы в помещении нескольких лиц с нарушениями зрения радиофицирование всего помещения. Оборудование ограждения движущихся механизмов, лестничных пролетов и других опасных зон в соответствии с действующими требованиямистандартов системы безопасности труда;

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

– деление сложного материала на части для облегчения усвоения данного материала незрячим, использование алгоритма для обследования предметов, усвоения определенного материала;

– озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий, в том числе посредством мультимедийных средств и устройств оптического сканирования;

– возможность вести запись информации студентами в удобной для них форме: аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте;

– обеспечение доступности информации для тактильного и зрительного восприятия слепыми и слабовидящими с остаточным зрением: выпуклые (объемные) схемы, рисунки для уточнения, обобщения информации; обеспечивается наличие подписей и описания крупным рельефноконтрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и с применением шрифта Брайля;

- образовательный контент предоставляется в текстовом электронном формате; использование четкого и увеличенного по размеру шрифта;

– предоставление альтернативных форматов печатных материалов (аудиофайлы и мультимедийные средства вместе с устройствами оптического сканирвоания);

– минимизация заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;

– обеспечение особого речевого режима подачи информации: текст читается громко,

разборчиво, отчетливо, с паузами между смысловыми блоками, интонированием, повторением, акцентированием;

– обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к месту прохождения практической подготовки и возможность размещения собаки-проводника в специально выделенном месте или помещении.

3. Обеспечивается (при необходимости) оснащение специальным оборудованием: специальные устройства для чтения «говорящих книг»,

– ручной и стационарный электронный видеоувеличитель,
– лупа,
– лупа с подсветкой,
– медицинский термометр и тонометр с речевым выходом,
– мини-ноутбук с программами речевого экранного доступа,
– диктофон цифровой и др.

Может быть предусмотрена пространственная адаптация помещений:

– для облегчения ориентировки обучающихся с остаточным зрением использование контрастности путей движения относительно стен, дверей,
– системы радиоинформирвоания и звукового ориентирования на путях движения с обозначением помещений;
– окрашивание дорожек для проходов в светлые тона на темном фоне;
– использование комплектов съемных покрытий для рабочих поверхностей, подобранных по цветовому контрасту к различным материалам.

Применение технологий здоровьесбережения:

– соблюдение офтальмогигиенических норм;
– учет склонности к гиподинамии и повышенной утомляемости и других требований предъявляемых к термальной среде для лиц с особыми потребностями, безбарьерная среда.

6. Использование специализированных индивидуальных компьютерных средств:

– сканирование текста с речевым выводом,
– экранные лупы (увеличители),
– программы чтения информации с экрана,
– голосовые калькуляторы,
– синтезатор речи по тексту,
– дисплеи,
– принтеры,
– клавиатуры Брайля;
– тифлокомпьютеры для незрячих и др.

7. Применение технологий индивидуализации обучения: возможность применения индивидуальных устройств и средств, учет темпов работы; предоставление дополнительных консультаций по программам практической подготовки.

8. Противопоказаниями к прохождению практической подготовки лицами с нарушениями зрения являются:

– значительное физическое напряжение;
– длительное зрительное напряжение зрения при любой патологии глаз органа зрения;
– условия повышенного травматизма органа зрения работа с вредными веществами;
– условия сильного запыления;
– недостаточная освещенность или избыточная яркость и др.

Создание специальных условий по дополнительному информационно-методическому обеспечению практической подготовки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и/или инвалидностью для различных нозологических групп.

В соответствии с ФГОС СПО по профессии/специальности для реализации, адаптированной основной образовательной программы среднего профессионального образования предусматриваются все виды учебной и производственной практической

подготовки. Для инвалидов и/или лиц с ОВЗ форма проведения практической подготовки устанавливается профессиональной образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При необходимости могут быть предусмотрены иные типы практик дополнительно к установленным стандартом, если это предусмотрено АОП СПО, индивидуальным учебным планом.

На завершающем этапе профессионального образования может быть организована производственная адаптационная практическая подготовка со следующими задачами:

– овладения обучающимися с инвалидностью и (или) ограниченными возможностями здоровья профессиональной деятельностью на конкретном рабочем месте возможного постоянного трудоустройства;

– приобретения обучающимися опыта самостоятельной трудовой деятельности, социальной интеграции в профессиональной среде;

– индивидуализации рабочего места обучающемуся с инвалидностью для последующего рационального трудоустройства.

Производственно-адаптационная практическая подготовка проводится как специально организованная работа обучающихся с инвалидностью в режиме неполной занятости на месте возможного трудоустройства и носит индивидуальный характер.

Практическая подготовка обучающихся с инвалидностью и/или лиц с ОВЗ может проводиться на предприятиях либо в ПОО (в учебных, учебно-производственных мастерских, лабораториях, учебных хозяйствах, учебно-опытных участках, полигонах, ресурсных центрах и других вспомогательных объектах образовательного учреждения).

Для прохождения практической подготовки в ПОО создаются специальные рабочие места с учетом профессионального вида деятельности, необходимых трудовых функций, а также нозологии обучающегося. Соответствие площадки ПОО требованиям, направленным на предупреждение причинения вреда инвалидам и иным МГН при формировании безбарьерной среды осуществляется в рамках Федерального закона от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ.

ПОО может осуществлять проведение практической подготовки в организациях или на предприятиях, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках АОП СПО, на основе договоров. По соглашению сторон данные об инвалидности и особые условия труда отражаются в договоре. Соответствие площадки предприятия требованиям, направленным на предупреждение причинения вреда инвалидам и иным МГН при формировании безбарьерной среды осуществляется в рамках Федерального закона от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ. О техническом регулировании.

Место практической подготовки может быть выбрано обучающимся самостоятельно при условии соответствия базы практической подготовки требованиям, обеспечивающим выполнение программы в полном объеме.

При выборе места прохождения практической подготовки учитывается аспекты безбарьерной среды базы, материально-технические условия для посещения обучающимися с инвалидностью и/или лиц с ОВЗ, возможность обеспечения безопасных условий прохождения практической подготовки обучающимся, отвечающим санитарным правилам и требованиям охраны труда.

С целью обеспечения беспрепятственного доступа обучающихся к местам прохождения практической подготовки разрабатывается маршрут, способ передвижения; определяются сопровождение, специальные технические средства и оборудование рабочего места в соответствии с требованиями к оснащению (оборудованию) специальных рабочих мест для инвалидов и/или лиц с ОВЗ.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту работы в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практической подготовки.

При прохождении практик, предусматривающих выполнение работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры

(обследования), обучающиеся проходят соответствующие медицинские осмотры (обследования) в соответствии с Порядком проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и/или опасными условиями труда, утвержденным приказом Минтруда России №988н, Минздрава России №1420н от 31.12.2020 «Об утверждении перечня вредных и/или опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры».

Промежуточная аттестация обучающегося с инвалидностью и/или лица с ОВЗ по итогам практической подготовки проводится в форме, адаптированной к ограничениям его здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на защите отчета по практике.

В ходе проведения промежуточной аттестации практической подготовки предусмотрено: предоставление обучающимся печатных и/или электронных материалов в формах, разработанных в соответствии с ограничениями здоровья; использование индивидуальных средств и устройств, которые позволяют адаптировать материалы, а также осуществлять прием и передачу информации; увеличение продолжительности проведения аттестации; присутствие ассистента и оказание им помощи обучающемуся с инвалидностью и/или лица с ограниченными возможностями здоровья.

Предъявляются особые требования к кадровому обеспечению проведения практической подготовки: для сопровождения обучающихся с инвалидностью при прохождении аттестаций в процессе практической подготовки возможно привлечение ассистента (помощника), специалиста по специальным техническим и программным средствам, социального педагога, психолога, тифлопедагога, сурдопереводчика и других специалистов. Для комплексного сопровождения обучающихся инвалидностью и/или лиц с ОВЗ при прохождении практик из числа сотрудников ПОО при необходимости назначаются тьюторы.

С целью получения знаний о психофизиологических особенностях, обучающихся с инвалидностью и/или лиц с ОВЗ, специфики приема-передачи учебной информации, применения специальных технических и программных средств обучения с учетом разных нозологий лица, принимающие участие в организации и проведении практической подготовки обучающихся с инвалидностью и/или лиц с ОВЗ, промежуточной аттестации по итогам практической подготовки, проходят обучение по вопросам реализации инклюзивного образования.

6.2. Требования к кадровым условиям

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками ГАПОУ ТО «ТКПСТ», 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 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии)

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 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 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 %.

Руководящие и педагогические работники ПОО проходят стажировку и/или обучение по дополнительным профессиональным программам повышения квалификации по вопросам инклюзивного образования в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

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

Педагогические работники должны быть ознакомлены с технологическими, методическими и психологическими аспектами обучения, учитывать специфические особенности обучения, в зависимости от имеющихся у обучающихся ограничений возможностей здоровья. Преподаватели, участвующие в реализации адаптированной основной образовательной программы среднего профессионального образования, должны иметь 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 инвалидов 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.

Инструктор по физической культуре (адаптивной физической культуре) определяет содержание занятий физической культурой с учётом 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.

6.3. Требования к учебно-методическому обеспечению реализации адаптированной образовательной программы

Программа сочетает обучение в колледже и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Колледж обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

Библиотечный фонд ГАПОУ ТО «ТКПСТ» укомплектован по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В колледже имеется в наличии электронная информационно-образовательная среда, в следствии этого допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 % обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося инвалида 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).

Учебные и информационные ресурсы для обучающихся с нарушением слуха:

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

Для обучающихся инвалидов 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. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся с нарушением слуха обеспечен доступом к сети Интернет.

В качестве основной литературы колледж использует учебники, учебные пособия, предусмотренные ПОП.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.4. Требования к финансовым условиям реализации адаптированной образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы осуществляется в объеме не ниже базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего профессионального образования по специальности с учетом корректирующих коэффициентов.

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/профессионального обучения. Бюджетные средства расходуются в соответствии с планом финансово-хозяйственной деятельности ПОО. Объём 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.

7. Оценка результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена

7.1. Контроль и оценка достижений обучающихся

Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся определены в локальном акте колледжа «Положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ГАПОУ ТО «Тюменский колледж производственных и социальных технологий»».

В ПОО созданы фонды оценочных средств (ФОС), адаптированные для обучающихся инвалидов 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.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов 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 сурдопереводчика);
- 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, набор ответов на компьютере, письменно шрифтом Брайля (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.

7.2. Организация итоговой государственной аттестации выпускников

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы и Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800.

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.

К ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой ОПОП СПО.

ГИА проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

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 проведении демонстрационного экзамена для лиц с нарушением слуха и при необходимости предусматривается возможность создания дополнительных условий с учетом индивидуальных особенностей:

– организация питания и перерывов для проведения необходимых лечебных и профилактических мероприятий во время проведения экзамена для глухих и слабослышащих:

– обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

– привлечение, при необходимости, ассистента-сурдопереводчика (для глухих и слабослышащих участников экзамена);

– по их желанию государственный экзамен может проводиться в письменной форме.

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

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

Для обеспечения проведения демонстрационного экзамена в дополнение к ассистенту(помощнику) по оказанию технической помощи, при необходимости привлекаются специалисты сопровождения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов: тьюторы, психологи, социальные педагоги, тифлосурдопереводчики и др. сопровождающие лица.

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов и/или лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении государственной итоговой аттестации (при возникновении трудностей, в том числе, связанных с нахождением в одной аудитории участников экзамена, относящихся к разным нозологическим группам, рекомендуется организовывать для них отдельные аудитории);

- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);

- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации 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).

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

Выпускники или родители (законные представители) выпускников инвалидов 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).

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Демонстрационный экзамен проводится по двум уровням:

– демонстрационный экзамен базового уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО;

– демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов (работ) определяется колледжем. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом директора колледжа.

Программа ГИА разрабатывается ведущей предметно-цикловой комиссией по специальности и утверждается директором колледжа после обсуждения на заседании педагогического совета с участием председателей ГЭК, после чего доводится до сведения

выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

Требования к дипломным проектам (работам), методика их оценивания, а также уровни демонстрационного экзамена, конкретные комплекты оценочной документации, выбранные колледжем, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети "Интернет" единых оценочных материалов, включаются в программу ГИА.

Программа ГИА представлена в Приложении 53.

Приложение 1
к ООП ППССЗ по специальности
09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

УЧЕБНЫЙ ПЛАН