

Депобразования и молодежи Югры  
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ХАНТЫ – МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА-ЮГРЫ  
«ИГРИМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

628146, ул. Северная, 12,  
п. Игрим, Берёзовский район,  
Тюменская область,  
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра

Тел. (34674) 6-20-73  
Факс (34674) 6-20-73; 6-20-82  
E-mail: [ilitsey@mail.ru](mailto:ilitsey@mail.ru)  
<http://www.ipcollege.ru>

УТВЕРЖДАЮ  
Директор колледжа  
\_\_\_\_\_ Л.Г.Гейстоница  
Приказ №176 от 01.10.2020

АДАПТИРОВАННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ  
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА  
(АОППССЗ)  
по специальности и  
09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И  
ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Квалификация выпускника:  
Специалист по информационным системам  
Форма обучения – очная  
Нормативный срок обучения:  
3 года 10 месяцев (4года 10 месяцев)  
на базе основного общего образования  
Профиль получаемого профессионального  
образования - технический

Игрим, 2020 г.

Адаптированная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, разработана:

на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1547 от 9 декабря 2016 года (зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г за № 4493),

с учетом примерной основной образовательной программы, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером: №498,

с учетом «Требований к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса», утвержденных Минобрнауки России 26.12.2013 N 06-2412вн

**Организация-разработчик:**

бюджетное учреждение профессионального образования Ханты-Мансийского автономного округа-Югры «Игримский политехнический колледж»

**Разработчики:**

Скоробогатова Елена Андреевна, преподаватель Игримского политехнического колледжа

Моторная Людмила Сергеевна, заведующая отделением профильных модулей Игримского политехнического колледжа

Еранькина Людмила Евгеньевна, преподаватель высшей квалификационной категории БУ «Игримский политехнический колледж»

Андреева Наталья Геннадьевна, педагог-психолог БУ «Игримский политехнический колледж»

Бутько Дмитрий Викторович, преподаватель первой квалификационной категории Игримского политехнического колледжа

Алимов Рустам Пирали-оглы, инженер по защите информации Игримского политехнического колледжа

Программа рассмотрена  
с внесенными коррективами  
Педагогическим советом  
колледжа 24.09.2020

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения
  - 1.1 Назначение адаптированной образовательной программы среднего профессионального образования (АОППССЗ)
  - 1.2 Используемые термины, определения, сокращения
  - 1.3 Нормативные основания для разработки АОППССЗ
  - 1.4 Срок освоения АОППССЗ
  - 1.5 Требования к содержанию и уровню подготовки выпускников
  - 1.6 Требования к абитуриентам
  - 1.7 Возможности продолжения образования выпускника
  - 1.8 Структура и объем АОППССЗ
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения АОППССЗ
  - 2.1 Характеристика профессиональной деятельности выпускников
  - 2.2 Планируемые результаты освоения образовательной программы
3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса при реализации АОППССЗ
  - 3.1. Учебный план
  - 3.2. Календарный учебный график
  - 3.3. Программы дисциплин и профессиональных модулей
  - 3.4 Программы практик
  - 3.5 Программа воспитания и календарный план воспитательной работы
4. Условия реализации АОППССЗ
  - 4.1. Материально-техническое оснащение АОППССЗ
  - 4.2. Кадровые условия реализации АОППССЗ
  - 4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение
5. Контроль и оценка результатов освоения АОППССЗ
6. Организация государственной итоговой аттестации выпускников АОППССЗ

# **ПАСПОРТ АДАптиРОВАННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА (АОППССЗ)**

## **1 Общие положения**

### **1.1 Назначение адаптированной образовательной программы (АОППССЗ)**

Адаптированная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена (далее - АОППССЗ) в БУ «Игримский политехнический колледж» 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, представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную колледжем с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1547 от 9 декабря 2016 года (зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г за № 4493), с учетом примерной основной образовательной программы, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером: №498, а также, с учетом «Требований к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса», утвержденных Минобрнауки России 26.12.2013 N 06-2412вн.

АОППССЗ представляет собой комплекс нормативно-методической документации, основных характеристик образовательного процесса, в частности, содержание, планируемые результаты, обязательные формы аттестации, в т.ч. итоговой аттестации.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования с учетом получаемой специальности.

АОППССЗ регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: учебный план, программы дисциплин, профессиональных модулей, практик, программу воспитания, оценочные средства и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

Разработка и реализация АПОППССЗ ориентирована на решение следующих задач:

– создание в образовательной организации условий, необходимых для получения среднего профессионального образования инвалидами и лицами с

ограниченными возможностями здоровья, их социализации и адаптации;

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

– повышение качества среднего профессионального образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;

– возможность формирования индивидуальной образовательной траектории для обучающегося инвалида или обучающегося с ограниченными возможностями здоровья;

– формирование в образовательной организации толерантной социокультурной среды.

АОППССЗ предусматривает включение адаптационных дисциплин, обеспечивающих коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

При реализации ООП используются различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение в порядке, установленном приказом Минобрнауки России от 23.08.2017 N 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» и локальными актами образовательной организации.

## **1.2 Используемые термины, определения, сокращения**

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.

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.

Адаптированная образовательная программа среднего профессионального образования - 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.

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.

Индивидуальная программа реабилитации (ИПР) 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 учебный план - учебный план, обеспечивающий освоение образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

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.

СПО – среднее профессиональное образование.

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

ППССЗ - программа подготовки специалистов среднего звена.

Обучающийся с ОВЗ - обучающийся с ограниченными возможностями здоровья.

АОППССЗ – адаптированная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена.

### **1.3 Нормативные документы для разработки АОППССЗ**

Нормативную основу разработки АОППССЗ по специальности 44.02.01 Дошкольное образование обеспечивают:

Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 31.07.2020) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.08.2020)

Федеральный закон от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;

Закон Российской Федерации «Об основных гарантиях прав ребенка в

Российской Федерации» – принят Государственной Думой 3 июля 1998 г. и одобрен Советом Федерации 9 июля 1998 г. (с изменениями от 20 июля 2000 г., 22 августа, 21 декабря 2004 г., 26, 30 июня 2007 г.);

Государственная программа Российской Федерации «Доступная среда» на 2011 - 2015 годы, утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 17 марта 2011 г. №175;

«Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013 - 2020 годы, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 15 мая 2013 г. № 792-р;

Приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»;

Приказ Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. N 1645 "О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 1547 от 9 декабря 2016 года «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование» (зарегистрированный Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г за № 4493);

Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

Приказ Минпросвещения России от 28.08.2020 N 441 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. N 464» (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N 59771);

Приказ Минобрнауки России от 15 декабря 2014 г. N 1580 "О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. N 464";

Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785);

Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся») (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N 59778);

Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306);

Приказ Минобрнауки России от 17.11.2017 №1138 "О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. N 968";

Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 N 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации «Методические рекомендации по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена» №06-846 от 20 июля 2015;

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 05 сентября 2017 г. № 06-ПГ-МОН-34000 «О введении дисциплины «Астрономия»;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 632 от 05 июня 2014 года «Об установлении соответствия профессий и специальностей среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199, профессиям начального профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 сентября 2009 г. № 354, и специальностям среднего профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 сентября 2009 г. № 355»;

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования Приказ Минобрнауки России от 29 октября 2013 г. № 1199;

Уточнённые рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо ФГАУ «ФИРО» от 25 мая 2017 г.);

Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего



профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259);

Методические рекомендации по разработке учебного плана организации, реализующей образовательные программы среднего профессионального образования по актуализированным и ФГОС по наиболее востребованным, новым и перспективным профессиям и специальностям (Комплекс мер развития СПО, утвержденный распоряжением Правительства Российской Федерации от 3 марта 2015 г. № 349-р, внедрение ФГОС СПО по 50 наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям);

Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 июля 2014 г., регистрационный № 33335), с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 октября 2014 г. № 1307 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 октября 2014 г., регистрационный № 34342) и от 9 апреля 2015 г. № 387 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 мая 2015 г., регистрационный № 37221);

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. N 667н "О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный N 34779);

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 года № 896н "Об утверждении профессионального стандарта 06.015 Специалист по информационным системам" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 года, рег.№ 35361);

Приказ Минобрнауки России от 25 октября 2013 г. N 1186 «Об утверждении порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»;

Методические рекомендации по разработке учебного плана организации, реализующей образовательные программы среднего профессионального образования по актуализированным и ФГОС по наиболее востребованным, новым и перспективным профессиям и специальностям (Комплекс мер развития СПО, утвержденный распоряжением Правительства Российской Федерации от 3 марта 2015 г. № 349-р, внедрение ФГОС СПО по

50 наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям);

Устав БУ «Игримский политехнический колледж».

Лист согласования распределения вариативной части ФГОС СПО, составленный с организациями: Администрация городского поселения Игрим, Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Игримская СОШ имени Героя Советского Союза Собынина Г. Е.

ООП разработана с учетом следующих документов:

Примерная основная образовательная программа среднего общего образования. Одобрена решением от 12 мая 2016 года. Протокол №2/16.

Примерная основная образовательная программа среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

**Методическую основу разработки адаптированной образовательной программы составляют:**

Требования к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 марта 2014 г. № 06-281);

Методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 апреля 2015 г. № 06-830вн).

#### **1.4 Срок освоения АОПССЗ**

Срок получения среднего профессионального образования по образовательной программе 09.02.07 Информационные системы и программирование, реализуемой на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования - 3 года 10 месяцев.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: специалист по информационным системам (на основании Перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования Приказ Минобрнауки России от 29 октября 2013 г. № 1199, с внесенными изменениями 25.11.2016 г. №1477).

Форма обучения: очная.

Объем получения среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 5940 академических часов.

Трудоемкость АОПСПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы в академических часах
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл не менее	не менее 468
Математический и общий естественнонаучный цикл не менее	не менее 144
Общепрофессиональный цикл	не менее 660
Профессиональный цикл не менее	не менее 1680
Государственная итоговая аттестация на базе основного общего образования	216
Общий объем образовательной программы: на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования	5940

При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования по образовательной программе вне зависимости от формы обучения составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

### **1.5 Требования к содержанию и уровню подготовки выпускников**

Адаптированная образовательная программа по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование разработана на основе:

ФГОС СОО, ФГОС СПО, Конституции Российской Федерации, Конвенции ООН о правах ребенка;

учитывает региональные, национальные и этнокультурные потребности народов Российской Федерации;

обеспечивает достижение обучающимися образовательных результатов в соответствии с требованиями, установленными ФГОС СОО и ФГОС СПО;

определяет цели, задачи, планируемые результаты, содержание и организацию образовательной деятельности на уровне среднего общего образования и реализуется образовательной организацией через урочную и внеурочную деятельность с соблюдением требований государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов.

Требования к структуре, объему, условиям реализации и результатам освоения образовательной программы среднего профессионального образования определены соответствующими федеральными государственными образовательными стандартами.

АОПССЗ имеет следующую структуру:

общеобразовательный цикл;

общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

математический и общий естественнонаучный цикл;

общепрофессиональный цикл;

профессиональный цикл;

государственная итоговая аттестация, которая завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена.

При формировании АОПСПО в колледже предусмотрено включение адаптационных дисциплин, обеспечивающих коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, а именно программу адаптационной дисциплины «Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний».

Область профессиональной деятельности выпускников: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н "О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779).

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными настоящим ФГОС СПО.

Соотнесение основных видов деятельности и квалификаций специалиста среднего звена при формировании образовательной программы

Основные виды деятельности	Наименование квалификации(й) специалиста среднего звена
Осуществление интеграции программных модулей	Администратор баз данных; Специалист по тестированию в области информационных технологий; Программист; Специалист по информационным системам; Специалист по информационным ресурсам; Технический писатель
Ревьюирование программных продуктов	Специалист по информационным системам; Специалист по информационным ресурсам
Проектирование и разработка информационных систем	Специалист по информационным системам; Специалист по информационным ресурсам; Разработчик веб и мультимедийных приложений Программист
Сопровождение информационных систем	Специалист по информационным системам; Специалист по информационным ресурсам
Сoadминистрирование баз данных и серверов	Администратор баз данных; Специалист по информационным системам; Специалист по информационным ресурсам

При разработке АОППССЗ особое внимание уделено выявлению интересов и совершенствованию механизмов удовлетворения запросов потребителей образовательных услуг.

Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы в очной форме обучения должно предусматривать освоение дисциплины "Физическая культура" в объеме не менее 160 академических часов и дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в объеме 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

Общий объем дисциплины "Физическая культура" не может быть менее 160 академических часов. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательная организация устанавливает особый порядок освоения дисциплины "Физическая культура" с учетом состояния их здоровья.

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными настоящим ФГОС СПО.

Образовательная деятельность при освоении ООП организуется в форме практической подготовки. Практическая подготовка реализована как комплекс учебной и производственной практик. Организация учебной практики осуществляется на базе колледжа, производственной практики – на предприятиях и организациях Тюменской области.

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

Часть профессионального цикла образовательной программы, выделяемого на проведение практик, определяется образовательной организацией в объеме не менее 25 процентов от профессионального цикла образовательной программы.

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы должна предусматривать изучение следующих обязательных дисциплин: "Основы философии", "История", "Психология общения", "Иностранный язык в профессиональной деятельности", "Физическая культура".

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными настоящим 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 как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Для удовлетворения требований регионального рынка труда, потенциальных работодателей и потребителей к содержанию и уровню подготовки выпускников колледжу необходимо:

- готовить и выпускать специалистов среднего звена с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей;
- конкретизировать конечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта;
- определять содержание образовательной программы, разрабатываемой образовательной организацией совместно с заинтересованными работодателями, с учетом действующих профессиональных стандартов;
- согласовывать с работодателем содержание вариативной части ППССЗ;
- осуществлять организацию производственной практики только на предприятиях/ организациях по профилю реализуемой программы;
- организовывать стажировку и повышение квалификации мастеров производственного обучения на профильных предприятиях/ организациях;
- модернизировать и обновлять МТБ;
- педагогическому коллективу активнее осваивать эффективные педтехнологии на компетентностном подходе;
- пополнять, обновлять информационное и методическое оснащение учебного процесса;
- обеспечить высокий уровень квалификации педагогических кадров.

При разработке ППССЗ особое внимание уделено выявлению интересов и совершенствованию механизмов удовлетворения запросов потребителей образовательных услуг.

Программы профессиональных модулей, учебных дисциплин, содержание вариативной части обучения разработаны с участием представителей работодателя.

Содержание вариативной части ООП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование - 1296 часов, что соответствует требованиям ФГОС СПО. Содержание согласовано с предприятием РЭБ флота филиал ПАО «Газпром спецгазавтотранс» и распределено следующим образом:

на общеобразовательный цикл 117 часов с целью усиления часов по дисциплине ОУД. 05 Физическая культура для освоения раздела «БОС (биологически обратная связь)» – 21 час; на введение дополнительных дисциплин УД.01 Основы права (40 часов) и УД.02 Родной язык (русский) – 56 часов;

на увеличение объема времени, отведенного на освоение инвариантных дисциплин ОГСЭ – 24 часа; ЕН – 12 часов;

на общепрофессиональный цикл предусмотрено учебным планом – 636 часов, из них:

на увеличение объема времени, отведенного на освоение инвариантных дисциплин - 246 часов, на введение новых общепрофессиональных дисциплин – 390 часов (представлено в таблице):

Код	Наименование дисциплины/МДК/ПМ	Кол-во часов
ОП.13	Охрана труда	34
ОП.14	Введение в профессиональную деятельность	40
ОП.15	Технология проекта	36
ОП.16	Основы исследовательской деятельности	40
ОП.17	Компьютерная графика	132
ОП. 18	Основы психологической культуры	36
ОП. 19	Организация предприятия малого бизнеса с основами бережливого производства	72

Для освоения дополнительных компетенций, получения дополнительных умений в рамках профессиональных модулей предусмотрено введение части в объеме 507 часов, в соответствии с потребностями работодателей, потребностями и возможностями обучающихся и спецификой деятельности колледжа. В то числе предусмотрено введение дополнительного модуля ПМ.08 Выполнение работ по рабочей профессии «Оператор ЭВМ». в рамках которого при успешном его освоении и прохождении квалификационного экзамена, присваивается соответствующий квалификационный разряд.

Вариативный курс предусматривает формирование дополнительных видов деятельности и соответствующие им общие и профессиональные компетенции, дополнительные знания и умения, востребованные работодателями автотранспортных предприятий:

- работать в растровых и векторных редакторах;
- работать с графическими примитивами;
- работать с текстом;
- работать со слоями;
- работать с фильтрами;
- масштабировать и прокручивать изображения;
- задавать фоновый и рабочий цвета;
- выделять фрагменты изображения произвольной формы;
- трансформировать выделенную область;
- пользоваться различными инструментами и палитрами;
- повышать свою квалификацию, соблюдать технологическую дисциплину, повышать имидж предприятия;
- разрабатывать реальную программу личных действий для достижения трудоустройства или продолжения получения образования и обеспечения собственной карьеры;
- понимать и принимать поведение другого человека как проявление его личностных особенностей;
- разрабатывать программу самосовершенствования и личностного роста;
- проводить аналитическую и исследовательскую работу по оценке состояния корпоративной культуры;
- разрабатывать и реализовывать предпринимательские бизнес-идеи, составлять бизнес-план;
- использовать на практике инструменты Бережливого производства;
- создавать и оформлять проект, формировать ресурсную базу проекта, осуществлять контроль, оценивать результат и значимость проекта и др.

Включенный в образовательную программу модуль по освоению рабочей профессии «Оператор ЭВМ» реализуется в рамках вариативного объема времени и предусматривает при успешном его освоении и прохождении квалификационного экзамена, присвоение соответствующего квалификационного разряда.

На всех этапах учебной деятельности широко используются информационно-коммуникационные технологии: в ходе усвоения знаний – электронные обучающие ресурсы.

Для реализации компетентностного подхода в образовательном процессе используются практико-ориентированные формы проведения занятий: анализ производственных ситуаций в сочетании с внеаудиторной работой позволяет освоить общие и профессиональные компетенции обучающихся, при контроле умений и навыков применяются формы WS.

Система внеурочной деятельности включает организационное обеспечение учебной деятельности; обеспечение благополучия обучающихся в пространстве колледжа; систему воспитательных мероприятий. В рамках реализации внеурочной деятельности студенты самостоятельно выполняют индивидуальный проект. Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся - учебный проект. Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом.

Внеучебная деятельность студентов направлена на самореализацию студентов в различных сферах общественной и профессиональной жизни, в творчестве, спорте и т.д. У студентов формируются профессионально значимые личностные качества, такие как толерантность, ответственность, жизненная активность, профессиональный оптимизм и др.

По завершению образовательной программы выпускникам выдается диплом государственного образца.

## **1.6 Требования к абитуриентам АОПССЗ**

Процедура зачисления обучающихся осуществляется в соответствии с Уставом колледжа и соответствующими локальными актами: «Правила приёма обучающихся в БУ «Игримский политехнический колледж», «Положение о приемной комиссии БУ «Игримский политехнический колледж».

Прием на обучение осуществляется на общедоступной основе. Абитуриент должен представить один из документов государственного образца:

- для лиц, поступающих на базе среднего общего образования – аттестат о среднем общем образовании или диплом о начальном профессиональном образовании, или диплом о среднем профессиональном или высшем профессиональном образовании;

- для лиц, поступающих на базе основного общего образования – аттестат об основном общем образовании.



Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья при поступлении в колледж сдают вступительные испытания с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности) таких поступающих.

При проведении вступительных испытаний обеспечивается соблюдение следующих требований:

- вступительные испытания проводятся для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с поступающими, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для поступающих при сдаче вступительного испытания;

- присутствие ассистента, оказывающего поступающим необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с экзаменатором);

- поступающим предоставляется в печатном виде инструкция о порядке проведения вступительных испытаний;

- поступающие с учетом их индивидуальных особенностей могут в процессе сдачи вступительного испытания пользоваться необходимыми им техническими средствами.

Инвалид при поступлении на адаптированную образовательную программу должен предъявить индивидуальную программу реабилитации инвалида (ребенка-инвалида) с рекомендацией об обучении по данной специальности, содержащую информацию о необходимых специальных условиях обучения, а также сведения относительно рекомендованных условий и видов труда.

Лицо с ограниченными возможностями здоровья при поступлении на адаптированную образовательную программу должно предъявить заключение

психолого-медико-педагогической комиссии с рекомендацией об обучении по данной специальности, содержащее информацию о необходимых специальных условиях обучения.

## **1.7 Возможности продолжения образования выпускника**

Профессиональный рост выпускника предполагает его обучение в системе дополнительного профессионального образования, как на внутрифирменном уровне, так и на уровне специализированных курсов дополнительного образования в учреждениях среднего профессионального образования, а также участие в движениях и конкурсах профессионального мастерства.

Повышение уровня профессионального образования в высшем профессиональном образовании связано с освоением профильных направлений подготовки: 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

## 1.8 Структура и объем АОПССЗ

Структура образовательной программы включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную часть).

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС СПО, и составляет не более 70 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение.

Вариативная часть образовательной программы (не менее 30 процентов) дает возможность расширения основного(ых) вида(ов) деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу, согласно сочетанию получаемых квалификаций, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Конкретное соотношение объемов обязательной части и вариативной части образовательной программы определено самостоятельно колледжем в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности, а также с учетом примерной основной образовательной программы (далее - ПООП), и согласовано с работодателями.

Получение СПО по специальности на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах примерной основной образовательной программы по специальности СПО. В этом случае программа СПО, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего образования и СПО с учетом получаемой специальности.

Перечень, содержание, объем и порядок реализации дисциплин и модулей образовательной программы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПООП по соответствующей специальности.

Для определения объема образовательной программы применена система зачетных единиц, при этом одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

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

На проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы в очной форме обучения должно быть 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 разработанными образовательной организацией фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам, модулям и практикам результатов обучения.

## 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения ООП

В результате освоения образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими **общими компетенциями** (далее - ОК):

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		<b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		<b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		<b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	<b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности
		<b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		<b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной	<b>Умения:</b> 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

	деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<b>Знания:</b> 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	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение <b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы <b>Знания:</b> 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
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<b>Умения:</b> 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 <b>Знание:</b> основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

Выпускник, освоивший образовательную программу 09.02.07 Информационные системы и программирование, должен быть готов к выполнению основных **видов деятельности** согласно получаемой квалификации специалиста среднего звена:

- осуществление интеграции программных модулей
- ревьюирование программных продуктов
- проектирование и разработка информационных систем
- сопровождение информационных систем
- соадминистрирование баз данных и серверов.

**Минимальные требования к результатам освоения основных видов деятельности образовательной программы 09.02.07 Информационные системы и программирование**

<i>Основной вид деятельности</i>	<i>Требования к знаниям, умениям, практическим действиям</i>
<p>Осуществление интеграции программных модулей</p>	<p><b>знать:</b>            модели процесса разработки программного обеспечения;            основные принципы процесса разработки программного обеспечения;            основные подходы к интегрированию программных модулей;            основы верификации и аттестации программного обеспечения;            Графические средства проектирования архитектуры программных продуктов            Методы организации работы в команде разработчиков            Виды и варианты интеграционных решений            Принципы построения корпоративных сетей и Web-служб            Современные технологии и инструменты интеграции            Основные протоколы доступа к данным            Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений            Основные методы отладки            Методы отладочных классов            Методы и схемы обработки исключительных ситуаций            Основные методы и виды тестирования программных продуктов            Приемы работы с инструментальными средствами тестирования            Стандарты качества программной документации            Основы организации инспектирования и верификации            Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов</p> <p><b>уметь:</b>            использовать выбранную систему контроля версий;            использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;            Анализировать проектную и техническую документацию.            Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов            Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов            Определять источники и приемники данных            Использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования сообщений            Выполнять тестирование интеграции            Организовывать постобработку данных            Приемы работы в системах контроля версий            Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace)            Создавать классы-исключения на основе базовых классов            Оценивать размер минимального набора тестов            Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии            Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля            Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций</p>

	<p><b>иметь практический опыт в:</b>  интеграции модулей в программное обеспечение;  отладке программных модулей;  Разработка и оформление требований к программным модулям по предложенной документации  Разработка тестовых наборов (пакетов) для программного модуля  Разработка тестовых сценариев программного средства  Инспектирование разработанных программных модулей на предмет соответствия стандартам кодирования</p>
<p>Ревьюирование программных продуктов</p>	<p><b>знать:</b>  задачи планирования и контроля развития проекта;  принципы построения системы деятельности программного проекта;  современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения;  Принятые стандарты обозначений в графических языках моделирования  типовые функциональные роли в коллективе разработчиков, правила совмещения ролей;  инструментария средств проектирования программных продуктов;  основы экономики программной инженерии;  Вопросы кадровой политики менеджера программных проектов;  основные методы оценки бюджета, сроков и рисков разработки программ</p> <p><b>уметь:</b>  работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций;  выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств;  использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации;  применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества;  определять метрики программного кода специализированными средствами  Разграничивать подходы к менеджменту программных проектов;</p> <p><b>иметь практический опыт в:</b>  измерении характеристик программного проекта;  использовании основных методологий процессов разработки программного обеспечения;  оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств;  Выполнение построения заданных моделей программного средства с помощью графического языка (обратное построение)</p>
<p>Проектирование и разработка информационных систем</p>	<p><b>знать:</b>  основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы  решения задач обработки информации;  основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;  основные процессы управления проектом разработки;  основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;  методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем;</p>

	<p>система стандартизации, сертификации и система обеспечения качества продукции.</p> <p>Сервисно ориентированные архитектуры, CRM-системы, ERP-системы;</p> <p>Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;</p> <p>Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента;</p> <p>Национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества.</p> <p>Объектно-ориентированное программирование;</p> <p>Типы организационных структур;</p> <p>Спецификации языка, создание графического пользовательского интерфейса (GUI), файловый ввод-вывод, создание сетевого сервера и сетевого клиента;</p> <p>Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;</p> <p>Типы организационных структур;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>осуществлять постановку задач по обработке информации;</p> <p>проводить анализ предметной области;</p> <p>осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств:</p> <p>использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;</p> <p>решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ,</p> <p>разрабатывать графический интерфейс приложения;</p> <p>создавать и управлять проектом по разработке приложения</p> <p>проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям;</p> <p>Строить архитектурную схему организации</p> <p>Решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени;</p> <p>Использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации;</p> <p>Строить архитектурную схему организации;</p> <p>использовать системный анализ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- средства моделирования и анализа;</li> <li>- структурное моделирование и анализ;</li> <li>- динамическое моделирование и анализ;</li> <li>- инструменты и методы моделирования</li> </ul> <p>Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ, разрабатывать графический интерфейс приложения;</p> <p>Создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи,</p> <p>выполнять управление проектом с использованием инструментальных средств;</p> <p>Проектировать систему на основе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- диаграммы классов, диаграммы последовательности, диаграммы состояний, диаграммы деятельности</li> </ul>
--	--



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- описания объекта и пакета;</li> <li>- схемы реляционной или объектной базы данных;</li> <li>- структуры человеко-машинного интерфейса;</li> <li>- средств безопасности и контроля;</li> <li>- структуры многозвенного приложения.</li> </ul> <p><b>иметь практический опыт в:</b></p> <p>управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;</p> <p>обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;</p> <p>программировании в соответствии с требованиями технического задания;</p> <p>использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;</p> <p>применении методики тестирования разрабатываемых приложений;</p> <p>определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;</p> <p>разработке документации по эксплуатации информационной системы;</p> <p>проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;</p> <p>модификации отдельных модулей информационной системы</p> <p>Определение состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;</p> <p>Использование инструментальных средств обработки информации</p> <p>Участие в разработке технического задания</p> <p>Использовать стандарты при оформлении программной документации;</p> <p>Участие в разработке проектной и отчетной документации</p> <p>Управление процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;</p> <p>Участие в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации и нахождение ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы;</p> <p>Взаимодействие со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности;</p>
<p>Сопровождение информационных систем</p>	<p><b>знать:</b></p> <p>регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;</p> <p>политику безопасности в современных информационных системах;</p> <p>достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем;</p> <p>принципы работы экспертных систем;</p> <p>основные понятия и направления интеллектуализации</p> <p>основные задачи сопровождения информационной системы;</p> <p>характеристики и атрибуты качества;</p> <p>методы обеспечения и контроля качества;</p> <p>цели автоматизации организации;</p> <p>задачи и функции информационных систем;</p> <p>модели представления знаний и методы их обработки;</p> <p>экспертные системы:</p> <p>классификацию, структуру и этапы проектирования;</p> <p>типы тестирования;</p> <p>основные понятия и направления интеллектуализации</p>

	<p>автоматизированных информационных систем; регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы; терминологию и методы резервного копирования; отказы системы; восстановление информации в информационной системе; задачи и функции информационных систем; основные понятия и направления интеллектуализации автоматизированных информационных систем;</p> <p><b>уметь:</b> осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации; применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации; применять основные технологии экспертных систем; разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации ИС; Поддерживать документацию в актуальном состоянии; Производить документирование на этапе сопровождения; оформлять программную и техническую документацию с использованием стандартов оформления программной документации; использовать модели и методы принятия решений; Идентифицировать технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации системы; Поддерживать документацию в актуальном состоянии; оформлять программную и техническую документацию с использованием стандартов оформления программной документации; Принимать решение о расширении функциональности информационной системы, о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге; Выделять процессы в жизненном цикле проектирования информационных систем; применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации; Осуществлять сохранение и восстановление базы данных информационной системы; Составлять планы резервного копирования, определять интервал резервного копирования;</p> <p><b>иметь практический опыт в:</b> инсталляции, настройка и сопровождение информационной системы; выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы. Сохранение и восстановление базы данных информационной системы Организация доступа пользователей к информационной системе в рамках компетенции конкретного пользователя.</p>
--	--

<p>Сoadминистрирование баз данных и серверов</p>	<p><b>знать:</b>          модели данных, основные операции и ограничения;          технологию установки и настройки сервера баз данных;          требования к безопасности сервера базы данных;          государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных;          инфологического проектирования базы данных;          представление структур данных;          современные тенденции построения файловых систем;          основные типы промышленных систем управления базами данных;          тенденции развития банков данных;          создание сложных запросов и программирование для SQL-сервера;          анализ требований к безопасности сервера базы данных;          разработку политики безопасности, использование шифрования для обеспечения безопасности, использование сертификатов для обеспечения безопасности, реагирование на угрозы и атаки;          уровень качества программной продукции, нормативные документы по стандартизации, законодательство Российской Федерации в области сертификации программной продукции, механизмы оценки соответствия системы качества информационных систем заданным требованиям;          виды сертификатов, систему добровольной сертификации;          взаимодействие между различными системами сертификаций.</p> <p><b>уметь:</b>          проектировать и создавать базы данных;          выполнять запросы по обработке данных на языке SQL;          осуществлять основные функции по администрированию баз данных;          разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;          владеть технологиями проведения сертификации программного средства;          развертывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов;          создавать простейшие приложения баз данных;          программировать, создавать базовые запросы, делать выборки данных, группировать, суммировать, объединять, модифицировать данные;          развертывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов;          использовать средства автоматизации баз данных и серверов баз данных;          анализировать бизнес-требования для разработки политики безопасности, разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;          использовать методы и способы оценки характеристик системы обеспечения качества производства информационных систем или приложений, владеть технологиями проведения сертификации программного средства;</p> <p><b>иметь практический опыт в:</b>          участии в соадминистрировании серверов;          разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;          применении законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.</p>
--	--

	<p>Идентификация технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации баз данных;  Проведения экспериментов по заданной методике, анализирование результатов;  Использовать средства автоматизации баз данных;  Формирование необходимых для работы информационной системы требований к конфигурации локальных компьютерных сетей;  Использовать средства автоматизации баз данных;  Проверка наличия сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения, применения законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий</p>
--	---

### **3 Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса при реализации АОПССЗ**

#### **3.1. Учебный план**

Рабочий учебный план (РУП) образовательной организации состоит из следующих разделов:

- титульная часть
- пояснительная записка
- сводные данные по бюджету времени (в неделях) (при освоении ОПОП в очной форме),
- план учебного процесса,
- перечень учебных лабораторий, кабинетов и мастерских.

Учебный план АОПССЗ разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Выделяется объем образовательной программы в академических часах, предусматривающий работу обучающихся во взаимодействии с преподавателем и объем самостоятельной работы обучающихся, который определен колледжем в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема образовательной программы в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренным содержанием учебной дисциплины (междисциплинарного курса). Для каждой дисциплины (модуля) и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

Во всех циклах выделяется объем работы по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

В учебном плане учитываются общие правила, определяющие параметры организации образовательного процесса:

- объем недельной образовательной нагрузки обучающихся по программе не может превышать 36 академических часа, и включает все виды работы во взаимодействии с преподавателем и самостоятельную учебную работу;
- все виды проводимых учебных мероприятий, требующих

взаимодействия обучаемого и обучающего отражены в объеме часов дисциплин, междисциплинарных курсов, практик, составляющих структуру учебного плана;

– время, отводимое на самостоятельную работу обучающегося, не относится к времени, отводимому на работу во взаимодействии, но входит в объем часов учебного плана;

– объем образовательной нагрузки обучающихся при очной форме обучения во взаимодействии с преподавателем составлять не менее 70 процентов от объема, отводимого на учебные циклы образовательной программы;

– суммарный бюджет объем времени по учебным циклам соответствует объему, указанному во ФГОС СПО и выше в структурной таблице;

– общая продолжительность каникул составляет 8-11 недель в учебном году, в том числе не менее 2 недель в зимний период, за исключением последнего года обучения, когда каникулы составляют 2 недели в зимний период.

Общий объем образовательной программы СПО, реализуемой на базе основного общего образования, увеличивается на 1404 часа, отведенное на теоретическое обучение. Общеобразовательный цикл учебного плана не предусматривает наличия самостоятельной работы в структуре учебной нагрузки. Период изучения учебных дисциплин, необходимых для получения обучающимися среднего общего образования, в течение срока освоения ООП определен образовательной организацией самостоятельно.

АОППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование предусматривает изучение следующих учебных циклов:

общего гуманитарного и социально-экономического;

математического и общего естественнонаучного;

профессионального;

и разделов:

учебная практика;

производственная практика (по профилю специальности);

производственная практика (преддипломная);

промежуточная аттестация;

государственная итоговая аттестация (подготовка и защита выпускной квалификационной работы).

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла ППССЗ базовой подготовки должна предусматривать изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура». Обязательная часть профессионального учебного цикла ППССЗ как базовой, так и углубленной подготовки должна предусматривать изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Объем часов на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы - 48 часов.

Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определены образовательным учреждением при участии

работодателей. Часы вариативной части - 1296 часов. Распределение объема вариативной части ООП профессии выполнено в соответствии с решением цикловой комиссии на основе сетевого взаимодействия с предприятиями-работодателями.

Учебный процесс организован в режиме шестидневной рабочей недели, занятия группируются парами. Продолжительность одного часа составляет 45 минут.

Подробная характеристика учебного плана набора 2020 года представлена в пояснительной записке. Учебный план представлен в Приложении к АОПССЗ.

### **3.2. Календарный учебный график**

На основании учебного плана разработан календарный учебный график. Календарный учебный график определяет сроки начала и окончания учебных занятий по курсам, процедур промежуточных аттестаций, каникул, вида и продолжительности учебной и производственной практик, государственной итоговой аттестации в соответствии с ФГОС, включая время, отводимое на демонстрационный экзамен. При составлении календарного учебного графика при реализации основной образовательной программ по очной форме обучения начало учебного года планируется с 1 сентября. Время завершения обучения на последнем курсе зависит от общей продолжительности обучения по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Календарный учебный график размещен в Приложении.

### **3.3. Программы дисциплин, профессиональных модулей, практик**

Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей разработаны в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, согласно утвержденным методическим советом колледжа Макетам рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик.

Рабочие программы учебных дисциплин/профессиональных модулей включают в себя: наименование дисциплины (модуля); перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП; указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы; объем дисциплины (модуля) с указанием количества часов на аудиторную и на самостоятельную работу обучающихся; содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий; перечень учебно-методического обеспечения, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля); перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля); описание материально-технической базы.

Практическое обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в колледже организовано в группах совместно с другими обучающимися.

Организация практики обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется в соответствии с Положением колледжа на общих основаниях без предоставления специальных рабочих мест.

При необходимости для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается колледжем с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При определении мест прохождения учебной и производственных практик обучающимся инвалидом учитываются рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

Цели, задачи и формы отчетности определяются программой по каждому виду практики.

Программы учебной и производственной практик включают в себя: указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения; перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП; указание места практики в структуре образовательной программы; указание объема практики и её продолжительности в неделях (либо в академических часах); содержание практики; критерии оценивания результатов прохождения практики (аттестационные листы по принятой колледжем форме); перечень необходимого материально-технического обеспечения; перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости); формы оценочных листов.

Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей ежегодно рассматриваются на заседаниях цикловой комиссии «Информационные системы и экономика» и утверждаются директором.

Порядок организации учебной и производственной практики студентов регламентируется документами:

- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. N291);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2013 N 292 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;

- локальные акты колледжа: Регламент организации учебной практики для обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования в Игримском политехническом колледже; Регламент организации производственной практики для обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования в Игримском политехническом колледже.

Учебно-методические комплексы представлены в методическом кабинете колледжа в печатном виде и/или в электронной версии.

В Приложении к АОПСПО приводятся программы учебной, производственной и преддипломной практик, реализуемых в рамках профессиональных модулей.

### **3.4. Программа воспитания и календарный план воспитательной работы**

Программа воспитания является обязательной частью основных образовательных программ. Программа воспитания – это описание системы форм и методов работы с обучающимися. Одним из результатов реализации программы станет приобщение обучающихся к российским традиционным духовным ценностям, правилам и нормам поведения в российском обществе. Программа призвана обеспечить достижение обучающимися личностных результатов, указанных во ФГОС: формирование у обучающихся основ российской идентичности; готовность обучающихся к саморазвитию; мотивацию к познанию и обучению; ценностные установки и социально-значимые качества личности; активное участие в социально-значимой деятельности.

На основе примерной программы воспитания разрабатывается своя рабочая программа воспитания. Примерную программу необходимо воспринимать как конструктор для создания рабочей программы воспитания.

Программа воспитания включают в себя: нормативно-правовые основы разработки, цель и задачи, ожидаемые результаты; содержание программы по 4 направлениям; виды деятельности, формы и методы воспитательной работы, технологии взаимодействия; условия и особенности реализации рабочей программы, ресурсное обеспечение; оценка результатов реализации.

Рабочие программы воспитания должны включать в себя четыре основных раздела:

«Особенности воспитательного процесса»

«Цель и задачи воспитания»

«Виды, формы и содержание деятельности»

«Основные направления самоанализа воспитательной работы».

К программе воспитания прилагается календарный план воспитательной работы на весь период обучения, который детализируется на каждый учебный год в рамках ежегодного обновления АОПССЗ.

Программа воспитания и календарный план воспитательной работы размещены в Приложении.

### **3.5 Социально-педагогическое сопровождение АОПССЗ**

В колледже организована служба социальной адаптации, которую возглавляет педагог-психолог.

Задачами данной службы являются:

- Создание специальных условий для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, под которыми понимаются условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся, включающие в себя использование адаптированных 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 здание колледжа, другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

- Повышение уровня доступности среднего профессионального образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

- Повышение качества среднего профессионального образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Возможность формирования индивидуальной образовательной траектории для обучающегося инвалида или обучающегося с ограниченными возможностями здоровья.

Обеспечение социальной и психологической адаптации детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, а также лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей (далее – дети-сироты) при получении ими среднего профессионального образования.

Эффективное и качественное формирование общетрудовых и профессиональных умений и навыков.

Подготовка студентов к трудовой деятельности в условиях конкуренции на рынке труда.

Создание эмоционального комфорта, вхождение в студенческое сообщество.

Профилактика проявлений дезадаптивных черт личности.

Ожидаемые результаты:

- успешная адаптация обучающихся-инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями;

- стабильная динамика показателей результативности в учебе, исследовательской деятельности, спорте, творчестве, социальной деятельности;

- снижение показателей различных негативных явлений;

- укрепление престижа колледжа в регионе;

- стабильная динамика укрепления здоровья, рост числа участников спортивных соревнований;

- профессионально компетентный выпускник с активной гражданской позицией, нравственным поведением, способный к творческому труду;

- успешная адаптация выпускников в профессиональной деятельности.

## **4 Ресурсное обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы**

### **4.1 Кадровое обеспечение**

Реализация АОПССЗ обеспечена педагогическими работниками образовательной организации, 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, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, более 25 процентов.

Педагогические работники получают 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.

В колледже полномочия ответственности за инклюзию распределены общим структурам и структурным подразделениям.

Роль тьюторов возложена приказом директора.

Сведения о кадровом обеспечении АОПССЗ в Приложении.

#### **4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение**

АОПССЗ обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям.

Внеаудиторная самостоятельная работа сопровождается учебным, учебно-методическим и информационным обеспечением, включающим учебники, учебные и учебно-методические пособия, конспекты лекций и другие материалы на печатных и электронных носителях.

Техническая оснащенность библиотеки и организация библиотечно-информационного обслуживания соответствуют нормативным требованиям.

Колледж обеспечивает возможность свободного использования компьютерных технологий. Все компьютерные классы колледжа объединены в локальную сеть, имеется выход в Интернет. Обеспечивается доступ к информационным ресурсам, базам данных, в читальных залах к справочной и научной литературе, к периодическим изданиям в соответствии с направлением подготовки. В компьютерных классах имеется необходимый комплект лицензионного программного обеспечения.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным или электронным изданием по каждой дисциплине/МДК и одним учебно-методическим печатным или электронным изданием.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданной за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания.

Реализация АОПСПО обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню

дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет, к ЭБС. Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

В рамках адаптированной образовательной программы реализация дисциплины «Физическая культура» на основании медицинских документов обучающиеся инвалиды или обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья определяются в специальную медицинскую группу. Эта категория обучающихся занимается по специальным программам с соответствующими требованиями по ограничению физической нагрузки.

Сведения об обеспеченности информационно-библиотечными ресурсами в Приложении.

### **4.3 Материально-техническое обеспечение АОППССЗ**

Для реализации АОППССЗ по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование колледж располагает достаточной материально-технической базой, обеспечивающей проведение теоретических и практических занятий, предусмотренных учебным планом. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам. Для организации проведения практических работ, занятий производственного обучения (учебной практики) по профессиональным модулям каждый обучающийся обеспечен рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Образовательная организация располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом, с учетом АОППССЗ.

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

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- Социально-экономических дисциплин;
- Иностранного языка (лингвфонный);
- Математических дисциплин;
- Естественнонаучных дисциплин;
- Информатики;
- Безопасности жизнедеятельности;
- Метрологии и стандартизации.

Лаборатории:

- Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств;
- Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем;
- Организации и принципов построения информационных систем;

Студии:

- Инженерной и компьютерной графики;
- Разработки дизайна веб-приложений.

Спортивный комплекс

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет

Актовый зал

### **Оснащение лабораторий и мастерских**

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

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- 12-15 комплектов компьютерных комплектующих для производства сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники;
- Специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)или аналоги;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения

Лаборатория«Организации и принципов построения информационных систем»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику. Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей в соответствии с выбранной траекторией, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Веб-дизайн 17 WebDesign» и «Программные решения для бизнеса 09 IT SoftwareSolutionsforBusiness» (или их аналогов).

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию деятельности и давать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Обеспеченность кабинетами и другими помещениями при реализации АОПСПО соответствует требованиям ФГОС СПО по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам. Кабинеты и лаборатории оснащены в соответствии с требованиями действующих федеральных государственных образовательных стандартов: муляжами, фантомами, тренажерами, медицинским оборудованием и приборами, предметами ухода, химреактивами в достаточном количестве; оснащенность учебных помещений техническими средствами обучения; все аудитории колледжа оснащены стационарными мультимедийными установками, в трех кабинетах используются интерактивные доски.

Для обеспечения учебного процесса в колледже также имеются спортзал, стрелковый тир (виртуальный), столовая, медпункт, общежитие. Обеспечение доступности прилегающей территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нарушений функций организма человека:

- установлен пандус;
- обустроена стоянка;
- установлена кнопка вызова сотрудников колледжа для сопровождения инвалида в здание.

В общежитии колледжа есть комната отдыха для инвалидов и маломобильных групп населения.

Наличие сопровождения образовательного процесса и условий для здоровьесбережения:

- психолого-педагогическое сопровождение (преподаватели психологии, кураторы, тьюторы);
- социальное сопровождение (социальный педагог);

- медицинско-оздоровительное сопровождение (оборудованный медицинский кабинет);
- волонтерская помощь (студенческое волонтерское объединение)
- спортивное оборудование, адаптированное для обучающихся с различными видами нарушений;
- кабинет БОС;
- соляная комната;
- адаптация дисциплины «Физическая культура» для обучающихся с различными видами нарушений.

## **5 Контроль и оценка результатов освоения АОПССЗ**

### **5.1 Нормативные документы оценки качества освоения АОПССЗ**

Оценка качества освоения программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля знаний, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по АОПСПО осуществляется в соответствии с действующими нормативными документам:

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08.2013 г. N968 «Об утверждении порядка государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

Приказ Минобрнауки России от 17.11.2017 №1138 "О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. N 968".

Локальные акты колледжа:

Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Положение об организации государственной итоговой аттестации выпускников среднего профессионального образования.

Освоение профессиональной образовательной программы, в том числе отдельной части или всего объема учебной дисциплины, междисциплинарного курса, учебной и производственной практики, профессионального модуля должно сопровождаться промежуточной аттестацией обучающихся.

Целью промежуточной аттестации является оценка соответствия персональных достижений обучающихся поэтапным требованиям соответствующей основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования.

### **5.2 Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации**

Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестаций позволяют оценить знания, умения и освоенные компетенции; разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением самостоятельно, а для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

Текущий контроль освоения обучающимися программного материала учебных дисциплин и междисциплинарных курсов может иметь следующие виды: входной, оперативный и рубежный контроль.

Целью текущего контроля является мониторинг уровня освоения знаний, умений, формирования профессиональных и общих компетенций в рамках освоения обучающимися программ учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, практик.

Конкретные формы и методы текущего контроля отражены в рабочих программах УД и ПМ.

Входной контроль знаний, умений обучающихся проводится в начале освоения программы дисциплины, междисциплинарного курса с целью выстраивания индивидуальной траектории обучения. Форма проведения входного контроля определяется образовательной организацией исходя из ее возможностей и целесообразности.

Формами входного контроля уровня знаний могут быть:

- тестирование (письменное, компьютерное),
- опрос (письменный, устный).

Формами входного контроля практических умений могут быть:

- решение практических задач;
- выполнение тестовых заданий на рабочем месте.

Для входного контроля разрабатываются комплекты оценочных средств.

Текущий контроль проводится с целью объективной оценки качества освоения программ дисциплин, междисциплинарных курсов, а также стимулирования учебной работы обучающихся, мониторинга результатов образовательной деятельности, подготовки к промежуточной аттестации и обеспечения максимальной эффективности учебно-воспитательного процесса.

Текущий контроль проводится преподавателем на любом из видов учебных занятий. Формами контроля могут быть:

- контрольная работа;
- тестирование (письменное, компьютерное, на рабочем месте и т.д.);
- опрос (устный, письменный),
- выполнение и защита заданий для лабораторных и практических занятий;
- выполнение отдельных этапов индивидуального учебного проекта;
- выполнение отдельных разделов и защита курсового проекта (работы);
- выполнение заданий по учебной и производственной практике;
- выполнение заданий на самостоятельной работе

Формы текущего контроля выбираются преподавателем исходя из методической целесообразности, специфики учебной дисциплины, междисциплинарного курса, вида практики.

Организация текущего контроля осуществляется в соответствии с учебным планом и программой учебной дисциплины или профессионального модуля. Текущий контроль знаний осуществляется в форме проведения контрольных работ, тестирования, практических занятий и лабораторных работ, выполнения индивидуальных домашних заданий, устного опроса и др. Формы и процедуры текущего контроля знаний, умений определяются преподавателем. Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются колледжем и преподавателями самостоятельно с учетом ограничений здоровья и индивидуального подхода.

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ограниченными возможностями здоровья рекомендуется осуществление входного контроля, назначение которого состоит в определении его способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Форма входного контроля для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья 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.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными

возможностями здоровья в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме

тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (в том числе автоматизированности, быстроты выполнения) и т.д.

Текущий контроль успеваемости для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья должен быть направлен на своевременное выявление затруднений и отставаний в обучении для внесения корректив в учебную деятельность.

Рубежный контроль является контрольной точкой по завершению каждой зачетной единицы учебной дисциплины или междисциплинарного курса и проводится с целью комплексной оценки уровня освоения программного материала. Контрольные точки определяются преподавателем.

Данные текущего контроля используются администрацией и педагогическими работниками в целях:

- мониторинга освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы;



- обеспечения ритмичной учебной деятельности обучающихся;
- привития обучающимся умения четко организовывать свой труд;
- своевременного выявления проблем и оказания содействия обучающимся в освоении учебного материала;
- организации индивидуальных занятий творческого характера с наиболее подготовленными обучающимися,
- для совершенствования методик организации учебной деятельности обучающихся.

Разработку и формирование фонда оценочных средств, используемых для проведения текущего контроля качества подготовки обучающихся, обеспечивают преподаватели, мастера производственного обучения, осуществляющие обучение по учебной дисциплине, междисциплинарному курсу, учебной и производственной практике.

Промежуточная аттестация направлена на решение следующих задач:

- определение соответствия уровня и качества подготовки обучающихся требованиям федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования, среднего общего образования (для обучающихся на базе основного общего образования), требованиям профессиональных стандартов, международных стандартов WSR;

- установление фактического уровня освоения теоретических знаний и практических умений по учебной дисциплине, междисциплинарному курсу, практического опыта по учебной и производственной практике;

- определение уровня сформированности общих и профессиональных компетенций, освоения вида профессиональной деятельности (основного вида деятельности);

- совершенствование методики аттестационно-педагогических измерений и определение наиболее эффективных форм и методов оценивания;

- использование методики и критериев оценивания сформированности компетенций обучающихся, применяющихся в движении WSR по соответствующим компетенциям, подготовка обучающихся к государственной итоговой аттестации по этой методике;

- поддержание постоянной обратной связи и принятие оптимальных решений в управлении качеством обучения на всех управленческих уровнях и совершенствование образовательной деятельности обучающихся, содержания образовательных программ.

Промежуточная аттестация обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в форме контрольной работы, зачетов, дифференцированных зачетов, экзаменов. Форма промежуточной аттестации для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости возможно увеличение времени на подготовку к зачетам и экзаменам, а также возможно предоставлять дополнительное время для подготовки ответа на зачете и экзамене.

Возможно установление колледжем индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации обучающимися инвалидами и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При необходимости для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов. Для этого необходимо использовать рубежный

контроль, который является контрольной точкой по завершению изучения раздела или темы дисциплины, междисциплинарного курса, практик и ее разделов с целью оценивания уровня освоения программного материала. Формы и срок проведения рубежного контроля определяются преподавателем с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся.

Для промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов необходимо привлекать преподавателей смежных дисциплин (курсов). Для оценки качества подготовки обучающихся и выпускников по профессиональным модулям необходимо привлекать в качестве внештатных экспертов работодателей.

Колледж самостоятельно планирует результаты обучения по отдельным дисциплинам, модулям и практикам, которые должны быть соотнесены с требуемым результатом освоения образовательной программы (компетенциями выпускников). Совокупность запланированных результатов обучения должна обеспечивать выпускнику освоение всех ОК и ПК в соответствии с сочетанием квалификаций, установленных ФГОС СПО.

Формы, периодичность промежуточной аттестации определяются образовательной организацией, фиксируются в рабочем учебном плане специальности СПО, доводятся до сведения обучающихся в начальный период обучения. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям образовательной программы специальности создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения, практический опыт и освоенные общие и профессиональные компетенции с учетом требований профессиональных стандартов, международных стандартов движения WSR и рекомендаций основной образовательной программы. Фонды оценочных средств для оценки сформированности профессиональных и общих компетенций (экзамен по модулю) согласуются с работодателем.

В соответствии с ФГОС СПО в каждом учебном году количество экзаменов не должно превышать 8, а количество зачетов – 10 (без учета зачетов по физической культуре).

Экзамен по профессиональному модулю – форма независимой оценки результатов освоения обучающимися основных видов профессиональной деятельности (профессиональных модулей) с участием работодателей, проверяет готовность обучающегося к выполнению освоенного вида профессиональной деятельности и сформированность у него компетенций,

определённых в разделе «Требования к результатам освоения образовательной программы» ФГОС СПО.

Контрольная работа может проводиться по дисциплине, реализуемой в течение нескольких семестров, и не планируется в последнем семестре изучения. Зачёт и контрольная работа проводятся за счёт объёма времени, отводимого на изучение дисциплины, модуля, проведение практики.

Экзамен по профессиональному модулю может проводиться с применением (частичным применением) методик международных стандартов Ворлдскиллс Россия.

## **6 Организация государственной итоговой аттестации выпускников**

Государственной итоговая аттестация выпускника среднего профессионального образования является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме, согласно требованиям ФГОС СПО по направлениям подготовки.

Организация и проведение государственной итоговой аттестации проводится в соответствии с программой ГИА, утвержденной после ее обсуждения на заседании педагогического совета образовательной организации с участием председателей государственных экзаменационных комиссий.

Критерии оценки результатов ГИА определяются методикой оценивания результатов, требованиями к выпускным квалификационным работам. Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломной работы, дипломного проекта). По усмотрению образовательной организации демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работу или проводится в виде государственного экзамена.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО образовательная организация вправе самостоятельно определять требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы и (или) государственного экзамена, включая самостоятельное определение требований к объему времени на проводимый в рамках ВКР демонстрационный экзамен.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются образовательным учреждением на основании порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускников по программам СПО, утвержденного федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования, определенного в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект). Объем часов, отводимых в учебном плане программ подготовки специалистов среднего звена, в соответствии ФГОС СПО составляет 216 часов.

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме усвоившие программу учебного плана или индивидуального учебного плана по осваиваемой программе.

Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Государственный экзамен по отдельному профессиональному модулю (междисциплинарному курсу, дисциплине) определяет уровень освоения студентом материала, предусмотренного учебным планом, и охватывает минимальное содержание данного профессионального модуля (междисциплинарного курса, дисциплины), установленное соответствующим федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования.

Демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности.

Студенту предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования. Для подготовки выпускной квалификационной работы студенту назначается руководитель и, при необходимости, консультанты.

Закрепление за студентами тем выпускных квалификационных работ, назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Результаты любой из форм государственной итоговой аттестации определяются оценками «Отлично», «Хорошо», «Удовлетворительно» и «Неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

Лицам, не прошедшим государственную итоговую аттестацию по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дни работы аттестационной комиссии.

Защита выпускной квалификационной работы является составной частью процедуры государственной итоговой аттестации. Обязательными требованиями являются: соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определены в программе государственной итоговой аттестации по специальности.

Типовые задания в примерной программе предназначены для обеспечения единых требований к ГИА, основываются на международных

практиках (в т.ч. WSR) оценки успешности освоения программ профессионального образования по конкретной профессии (специальности) и проходят экспертную оценку в УМО.

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится колледжем с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

проведение государственной итоговой аттестации для 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;

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 комиссией);

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.

Дополнительно при проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья:

*Для слабовидящих:*

обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

*Для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:*

обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного

пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

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

письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников 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.

Задания, разработанные колледжем, утверждаются директором после предварительного положительного заключения работодателей.

Критерии оценки результатов ГИА определяются методикой оценивания результатов, требованиями к выпускным квалификационным работам.

Государственная итоговая аттестация осуществляется государственными экзаменационными комиссиями, организуемыми в колледже по каждой основной образовательной программе. В состав комиссии включаются представители предприятий. Основные функции государственных экзаменационных комиссий:

- комплексная оценка уровня подготовки выпускника и соответствия его подготовки требованиям государственного образовательного стандарта;
- решение вопроса о присвоении квалификации по результатам итоговой государственной аттестации и выдаче выпускнику соответствующего диплома о среднем профессиональном образовании;
- разработка рекомендаций по совершенствованию подготовки выпускников по специальностям среднего профессионального образования.

Результаты победителей и призеров чемпионатов профессионального мастерства, проводимых союзом либо международной организацией "WorldSkills International", осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования, засчитываются в качестве оценки "отлично" по демонстрационному экзамену.

Государственная итоговая аттестация осуществляется государственными экзаменационными комиссиями, организуемыми в колледже по каждой основной образовательной программе. В состав комиссии включаются представители предприятий. Председателем государственной экзаменационной комиссии не может быть работник колледжа. Присвоение соответствующей квалификации выпускнику колледжа и выдача ему документа о среднем профессиональном образовании осуществляется при условии успешного прохождения всех установленных видов аттестационных испытаний, включенных в государственную итоговую аттестацию.

Студенту, имеющему оценку «отлично» не менее чем по 75 процентам дисциплин учебного плана, оценку «хорошо» по остальным дисциплинам и прошедшему все установленные государственным образовательным стандартом виды аттестационных испытаний, входящих в Государственную итоговую аттестацию, с оценкой «отлично» выдается диплом с отличием.