

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Курганский педагогический колледж»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор колледжа

 Л.Г. Бобкова

Приказ № 215 от  
«17» октября 2017 г.



**АДАптированная программа  
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

по специальности

**09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И  
ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

**для обучающихся  
с нарушениями опорно-двигательного аппарата**

**Квалификация: разработчик Web и мультимедийных приложений**

СОГЛАСОВАНО:  
на заседании НМС

Протокол № 1

от «07» сентября 2017 г.

Обсуждено на заседании  
совета колледжа

Протокол № 42А от

«14» сентября 2017 г.

2017 год

Программа подготовки специалистов среднего звена составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 09.02.2016 N 1547 по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, примерной основной образовательной программой № 498 государственного реестра ПООП, Методическими рекомендациями по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденных Минобрнауки России от 20.04. 2015 г. № 06-830 вн. Письмо Минобрнауки России от 22.04.2015 г. № 06-443.

Разработчики:

Т.Н. Алексеева, преподаватель ГБПОУ «Курганский педагогический колледж»

Т.В. Беляева, преподаватель ГБПОУ «Курганский педагогический колледж»

Е.П. Горланова, преподаватель ГБПОУ «Курганский педагогический колледж»

Э.Р. Голубева, преподаватель ГБПОУ «Курганский педагогический колледж»

Г.И. Карпенко, преподаватель ГБПОУ «Курганский педагогический колледж»

И.Б. Кирик, преподаватель ГБПОУ «Курганский педагогический колледж»

В.Ф. Комиссарова, преподаватель ГБПОУ «Курганский педагогический колледж»

Е.Г. Кныш, преподаватель ГБПОУ «Курганский педагогический колледж»

М.Ю. Лукерьянова, преподаватель ФГБОУВО «Курганский государственный университет»

И.А. Масюткина, преподаватель ГБПОУ «Курганский педагогический колледж»

В.Н. Михайлов, преподаватель ГБПОУ «Курганский педагогический колледж»

М.В. Салих, заведующая практикой ГБПОУ «Курганский педагогический колледж»

С.А. Степанова, преподаватель ГБПОУ «Курганский педагогический колледж»

Д.В. Тишков, преподаватель ГБПОУ «Курганский педагогический колледж»

Л.П. Тишкова, преподаватель ГБПОУ «Курганский педагогический колледж»,  
заведующая библиотекой

К.А. Тулинова, преподаватель ГБПОУ «Курганский педагогический колледж»

М.М. Тютрина, преподаватель ГБПОУ «Курганский педагогический колледж»

Е.Н. Ревняков, преподаватель ФГБОУВПО «Курганский государственный университет»

Г.Г. Хамицкая, преподаватель ГБПОУ «Курганский педагогический колледж»

## Содержание

<b>1.</b>	<b>Общие положения</b>	<b>4</b>
1.1.	Аннотация	4
1.2.	Нормативно-правовые основы разработки адаптированной образовательной программы	5
1.3.	Термины, определения и используемые сокращения	7
1.4.	Сроки освоения программы и присваиваемые квалификации	8
1.5.	Требования к поступающим	9
1.6.	Характеристика профессиональной деятельности выпускника	11
1.7.	Особые образовательные потребности обучающихся инвалидов с нарушениями опорно-двигательного аппарата	11
1.8.	Принципы и подходы к формированию адаптированной образовательной программы	12
<b>2.</b>	<b>Требования к результатам освоения адаптированной образовательной программы</b>	<b>16</b>
2.1.	Перечень общих компетенций	16
2.2.	Спецификация общих компетенций	17
2.3.	Перечень профессиональных компетенций по видам деятельности	21
<b>3.</b>	<b>Порядок разработки структуры программы</b>	<b>22</b>
3.1.	Проектирование процесса освоения профессиональных компетенций	22
3.2.	Формирование перечня учебных дисциплин по программе	34
3.2.1.	Требования к результатам освоения общепрофессиональных, дисциплин	34
3.2.2.	Требования к результатам освоения математических и естественно-научных дисциплин	39
3.2.3.	Требования к результатам освоения дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла	41
<b>4</b>	<b>Методическая документация, определяющая содержание и организацию образовательного процесса</b>	<b>44</b>
4.1.	Примерный учебный план	44
4.2.	Рабочий учебный план (Приложение)	46
4.3.	Календарный учебный график	48
4.4.	Рабочие программы дисциплин общеобразовательного цикла	49
4.5.	Рабочие программы дисциплин профессиональной подготовки	49
4.5.1.	Рабочие программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла	49
4.5.2.	Рабочие программы дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла	50
4.5.3.	Рабочие программы дисциплин общепрофессионального цикла	50
4.5.4.	Рабочие программы профессиональных модулей	53
5.	Контроль и оценка результатов освоения адаптированной образовательной программы	53
5.1.	Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся	53
5.2.	Организация государственной итоговой аттестации выпускников инвалидов с нарушениями опорно-двигательного аппарата	55
6.	Обеспечение специальных условий для обучающихся инвалидов	56
6.1.	Требования к кадровому составу, реализующему адаптированную образовательную программу	57
6.2.	Учебно-методическое и информационное обеспечение	58
6.3.	Материально-техническое обеспечение реализации адаптированной образовательной программы	60
6.4.	Требования к организации практики обучающихся инвалидов	61
6.5.	Характеристика среды колледжа, обеспечивающей социальную адаптацию обучающихся инвалидов	62
	Приложения	

## **1. Общие положения**

### **1.1. Аннотация**

Адаптированная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование содержит комплекс учебно-методической документации, включая учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей, иных компонентов, определяет цели, объем и содержание образования по специальности, планируемые результаты освоения образовательной программы, специальные условия образовательной деятельности.

Адаптированная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности (далее – адаптированная образовательная программа, АОП) разработана для обучающихся инвалидов с нарушениями опорно-двигательного аппарата и в целях:

- создания в ГБПОУ «Курганский педагогический колледж» (далее – колледж) условий, необходимых для получения среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование инвалидами, их успешной социализации;
- повышения уровня доступности среднего профессионального образования для инвалидов и его качества;
- формирования, при необходимости, индивидуальной образовательной траектории и толерантной социокультурной среды для обучающихся с инвалидностью.

Образовательная программа адаптирована для инклюзивного обучения следующих студентов с учетом их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий:

1) В1 имеет 2 группу инвалидности бессрочно, причина – инвалидность с детства. Нозология – нарушение опорно-двигательного аппарата (ДЦП). Нарушений функций зрения, слуха, речи и интеллекта не имеет. Окончил ГКОУ «Курганская специальная (коррекционная) школа-интернат № 60 для обучающихся с НОДА» в 2017 году. В 2016-17 учебном году занимался по программе дополнительной подготовки «Основы легоконструирования и робототехники», реализуемой в рамках предпрофильной подготовки обучающихся специальных (коррекционных) школ на базе ГБПОУ «Курганский педагогический колледж».

2) К1 имеет 2 группу инвалидности бессрочно, причина – инвалидность с детства. Нозология – нарушение опорно-двигательного аппарата (ДЦП). Имеет выраженные нарушения функции нижних конечностей и опорно-двигательного аппарата, вызывающие необходимость использования кресла-коляски. Нарушений функций зрения, слуха, речи и интеллекта не имеет. Окончила ГКОУ «Курганская специальная (коррекционная) школа-интернат № 60 для обучающихся с НОДА» в 2017 году. В 2016-17 учебном году занималась по программе дополнительной подготовки «Основы легоконструирования и робототехники», реализуемой в рамках предпрофильной подготовки обучающихся специальных (коррекционных) школ на базе ГБПОУ «Курганский педагогический колледж».

3) П1 имеет 1 группу инвалидности бессрочно, причина – инвалидность с детства. Нозология – нарушение опорно-двигательного аппарата (ДЦП). Имеет выраженные нарушения функции опорно-двигательного аппарата, вызывающие необходимость использования кресла-коляски. Нарушений функций зрения, слуха, речи и интеллекта не имеет. Окончила ГБОУ «Курганская областная школа дистанционного обучения» в 2015 году.

4) Р1 имеет 2 группу инвалидности бессрочно, причина – инвалидность с детства. Нозология – нарушение опорно-двигательного аппарата (ДЦП). Имеет выраженные нарушения функции нижних конечностей, вызывающие необходимость использования костылей с опорой под локоть. Нарушений функций зрения, слуха, речи и интеллекта не имеет. Окончил ГБОУ «Курганская областная школа дистанционного обучения» в 2017 году.

5) С1 имеет инвалидность 3 группы бессрочно, причина – инвалидность с детства. Нозология - нарушение опорно-двигательного аппарата (ахондроплазия, низкий рост). Нарушений сенсорной сферы, речи и интеллекта не имеет. Окончил ГКОУ «Курганская специальная (коррекционная) школа-интернат № 60 для обучающихся с НОДА» в 2017 году. В 2016-17 учебном году занимался по программе дополнительной подготовки «Основы легоконструирования и робототехники», реализуемой в рамках предпрофильной подготовки обучающихся специальных (коррекционных) школ на базе ГБПОУ «Курганский педагогический колледж».

Адаптированная образовательная программа направлена на достижение обучающимися инвалидами результатов, установленных федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности.

Обучающиеся с инвалидностью учатся инклюзивно в группе, изучая в основном тот же набор дисциплин, междисциплинарных курсов и в те же сроки, что и остальные обучающиеся.

## **1.2. Нормативно-правовые основы разработки адаптированной образовательной программы**

Нормативную правовую основу разработки программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППСЗ) составляют:

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

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования, утвержденный Приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1547 по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г., регистрационный № 44936);

- Профессиональный стандарт «Разработчик Web и мультимедийных приложений», утвержденный Приказом Минтруда России № 44н от 18.01.2017 г., регистрационный номер 06.035;

- Примерная основная профессиональная образовательная программа по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (Зарегистрирована в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером: № 498);

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный Приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. N 413 (с изменениями и дополнениями);

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

- Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО от 18 марта 2014 г. № 06-281 «О направлении требований» (Требования к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса);

– нормативно-методические документы Минобрнауки России:

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 апреля 2015 г. № 390 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования», зарегистрированный Министерством юстиции РФ 8 мая 2015, регистрационный № 37199;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (редакция от 15.12.2014 г.);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 года № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

- Письмо Минобрнауки России от 22.04.2015 г. № 06-443 «О направлении Методических рекомендаций (вместе с Методическими рекомендациями по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденные Минобрнауки России от 20.04.2015 г. № 06-830 вн.) и др.

Реализация образовательной программы осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

### 1.3. Термины, определения и используемые сокращения

В программе используются следующие термины и их определения:

**Компетенция** – способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной области.

**Профессиональный модуль** – часть образовательной программы, имеющая определённую логическую завершённость по отношению к планируемым результатам подготовки, и предназначенная для освоения профессиональных компетенций в рамках каждого из основных видов профессиональной деятельности.

**Основные виды профессиональной деятельности** – профессиональные функции, каждая из которых обладает относительной автономностью и определена работодателем как необходимый компонент содержания образовательной программы.

**Результаты подготовки** – освоенные компетенции и умения, усвоенные знания, обеспечивающие соответствующую квалификацию и уровень образования.

**Учебный (профессиональный) цикл** – совокупность дисциплин (модулей), обеспечивающих усвоение знаний, умений и формирование компетенций в соответствующей сфере профессиональной деятельности.

**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.

**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.

**Адаптированная образовательная программа среднего профессионального образования** - программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих или программа подготовки специалистов среднего звена, адаптированная для обучения лиц с особыми образовательными потребностями 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 с особыми образовательными потребностями.

**Индивидуальная программа реабилитации и абилитации (ИПРА) инвалида, ребенка - 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, абилитационных мер, направленных на приобретение, восстановление, компенсацию нарушенных или утраченных функций организма, приобретение, восстановление, компенсацию способностей инвалида к выполнению определенных видов деятельности.

**Абилитация** – это процесс, цель которого помочь приобрести или развить еще несформированные функции и навыки, в отличие от реабилитации, которая предлагает восстановление утраченных функций в результате травмы или заболевания.

**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 (далее – ОВЗ), 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 обучающимися с особыми образовательными потребностями.

**ПМ** – профессиональный модуль;

**МДК** – междисциплинарный курс;

**ОК** – общая компетенция;

**ПК** – профессиональная компетенция;

**ППССЗ** - Программа подготовки специалистов среднего звена;

**ФГОС** – федеральный государственный образовательный стандарт;

**СПО** – среднее профессиональное образование;

**КОС** – контрольно-оценочные средства.

#### **1.4. Сроки освоения программы и присваиваемые квалификации**



Срок получения образования по образовательной программе 09.02.07 Информационные системы и программирование в очной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет:

На базе	Наименование квалификаций по образованию + по типам программ (для специальностей)	Сроки освоения программы
среднего общего образования	Разработчик веб и мультимедийных приложений	2 года 10 месяцев
основного общего образования		3 года 10 месяцев

Объем и сроки 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.

Сроки получения СПО по АППССЗ независимо от применяемых образовательных технологий могут быть увеличены для инвалидов не более чем на 10 месяцев.

При увеличении срока получения профессионального образования инвалидами при реализации АОП на базе основного общего образования максимальный объем учебной нагрузки обучающегося инвалида может быть снижен до 45 академических часа в неделю при шестидневной учебной неделе, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы, всех учебных циклов и разделов адаптированной образовательной программы. Объем аудиторной нагрузки для инвалидов может быть снижен до 30 академических часов в неделю.

Увеличение периода обучения возможно на основании личного заявления обучающихся, или родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, и (или) медицинских показаний на фоне неблагоприятного течения заболевания, исходя из конкретных условий освоения образовательной программы.

Реализация адаптированной образовательной программы может осуществляться с использованием различных форм обучения, в том числе с использованием дистанционных технологий и электронного обучения.

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 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 поступающему

Абитуриент должен иметь образование не ниже основного общего и представить в установленном порядке утвержденный перечень документов в

соответствии с Правилами приёма в ГБПОУ «Курганский педагогический колледж».

Абитуриент должен предоставить документ об образовании и (или) документ об образовании и о квалификации (аттестат об основном общем образовании или диплом о среднем профессиональном образовании).

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.

Обучающиеся инвалиды представили:

1) В1 по ИПРА ребёнка-инвалида № 152.10.45/2016 к протоколу проведения медико-социальной экспертизы гражданина № 232.10.45/2016 от 10.03.2016 г. имеет первую степень ограничения к самообслуживанию, вторую степень ограничения к передвижению и обучению. Ограничений способности к ориентации, общению, трудовой деятельности и контролю за своим поведением не имеет.

2) К1 по ИПРА инвалида № 2092.4.45/2017 к протоколу проведения МСЭ гражданина № 2465.4.45/2017 от 04.12.2017 г. имеет вторую степень ограничений способности к самообслуживанию, передвижению и трудовой деятельности. Ограничений способности к ориентации, общению, контролю за своим поведением и обучению не имеет. Рекомендовано обучение по индивидуальному учебному плану с применением дистанционных образовательных технологий.

3) П1 по ИПРА инвалида № 463.3.45/2016 к протоколу проведения медико-социальной экспертизы гражданина № 584.3.45/2016 от 24.03.2016 г. имеет третью степень ограничения способности к самообслуживанию, передвижению и трудовой деятельности. Ограничений способности к ориентации, общению, обучению и контролю за своим поведением не имеет. Рекомендовано обучение по индивидуальному учебному плану с применением дистанционных образовательных технологий.

4) Р1 по ИПРА ребёнка-инвалида № 831.10.45/2016 к протоколу проведения медико-социальной экспертизы гражданина № 1062.10.45/2016 от 24.10.2016 г. имеет вторую степень ограничения способности к самообслуживанию, передвижению, обучению. Ограничений способности к ориентации, общению, трудовой деятельности и контролю за своим поведением не имеет.

5) С1 по ИПРА инвалида № 1427.4.45/2018 к протоколу проведения медико-социальной экспертизы гражданина № 1722.4.45/2018 от 11.09.2018 г. имеет первую степень ограничения способности к самообслуживанию, передвижению и трудовой деятельности. Ограничений способности к ориентации, общению, обучению и контролю за своим поведением не имеет.

## **1.6. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

Наименование вида профессиональной деятельности - проектирование, разработка и интеграция информационных ресурсов в локальной сети и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

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

### **Основная цель вида профессиональной деятельности:**

Создание, модификация и сопровождение web-сайтов, корпоративных порталов организаций, мультимедиа и интерактивных приложений, информационных ресурсов (далее - ИР).

Разработчики Web и мультимедийных приложений готовится к следующим видам деятельности:

- проектирование и разработка информационных систем;
- разработка дизайна веб-приложений;
- проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений.

Возможности дальнейшего обучения и профессионального роста: Дальнейшее обучение возможно в системе высшего профессионального образования по специальностям\* 06.001 Программист, 06.003 Архитектор программного обеспечения, 06.004 Специалист по тестированию в области информационных технологий, 06.011 Администратор баз данных, 06.012 Менеджер продуктов в области информационных технологий, 06.013 Специалист по информационным ресурсам, 06.014 Менеджер по информационным технологиям, 06.015 Специалист по информационным системам, 06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий, 06.017 руководитель разработки программного обеспечения, 06.022 Системный аналитик, 06.024 Специалист по технической поддержке информационно-коммуникационных систем, 06.025 Специалист по дизайну графических и пользовательских интерфейсов, 06.028 Системный программист.

## **1.7. Особые образовательные потребности обучающихся инвалидов с нарушениями опорно-двигательного аппарата**

Особыми по своему характеру потребностями, свойственными для обучающихся инвалидов с нарушениями опорно-двигательного аппарата, осваивающих данную адаптированную образовательную программу являются:

- использование специальных методов, приёмов и средств обучения (в том числе специализированных компьютерных и ассистивных технологий);
- индивидуализация обучения;
- наглядно-действенный характер содержания образования и упрощение системы учебно-познавательных задач, решаемых в процессе образования;

- специальное обучение «переносу» сформированных знаний и умений в новые ситуации взаимодействия с действительностью;
- специальная помощь в развитии возможностей вербальной и невербальной коммуникации;
- коррекция произносительной стороны речи; освоение умения использовать речь по всему спектру коммуникативных ситуаций (задавать вопросы, договариваться, выражать свое мнение, обсуждать мысли и чувства и т.д.).

### **1.8. Принципы и подходы к формированию адаптированной образовательной программы**

В основу формирования адаптированной образовательной программы положены следующие **принципы**:

- принципы государственной политики РФ в области образования (гуманистический характер образования, единство образовательного пространства на территории Российской Федерации, светский характер образования, общедоступность образования, адаптивность системы образования к уровням и особенностям развития и подготовки обучающихся и др.);

**- специальные дидактические принципы инклюзивного образования:**

- принцип коррекционно-компенсирующей направленности образования означает опору на здоровые силы обучающегося, построение образовательного процесса с использованием сохранных анализаторов, функций и систем организма в соответствии со спецификой природы недостатка развития;

- принцип развивающей направленности образовательного процесса, ориентирующий его на развитие личности обучающегося и расширение его «зоны ближайшего развития» с учетом особых образовательных потребностей;

- принцип непрерывности, преемственности дошкольного, школьного и профессионального образования;

- принцип переноса знаний, умений, навыков и отношений, сформированных в условиях учебной ситуации, в деятельность в жизненной ситуации, что обеспечит готовность обучающегося к самостоятельной ориентировке и активной деятельности в реальном мире, в действительной жизни;

- принцип сотрудничества с семьей;

- принцип дифференцированного и индивидуального подхода (принцип учета типологических и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся). Дифференцированный подход к детям и подросткам с особыми образовательными потребностями в условиях коллективного учебного процесса обусловлен наличием вариативных типологических особенностей даже в рамках одной категории нарушений. Индивидуальный подход является конкретизацией дифференцированного подхода. Он направлен на создание благоприятных условий обучения, учитывающих как индивидуальные особенности каждого студента, так и его специфические особенности, свойственные студентам с данной категорией нарушения развития.

Дифференцированный подход предполагает учет особых образовательных потребностей обучающихся инвалидов, которые проявляются в неоднородности возможностей освоения содержания образования. Это предусматривает возможность создания с учетом типологических и индивидуальных особенностей развития разных вариантов адаптации содержания рабочих программ дисциплин, междисциплинарных курсов, модулей;

- принцип направленности на формирование деятельности (принцип деятельностного подхода) обеспечивает возможность овладения обучающимися инвалидами всеми видами доступной им предметно-практической деятельности, способами и приемами познавательной и учебной деятельности, коммуникативной деятельности и нормативным поведением.

Деятельностный подход в образовании строится на признании того, что развитие личности обучающихся с инвалидностью определяется характером организации доступной им деятельности. В специальном образовании распространена коллективная предметно-практическая деятельность под руководством педагога (работа «парами», «подгруппами»), которая создает естественные условия для общения.

В контексте разработки адаптированной образовательной программы реализация деятельностного подхода обеспечивает:

- придание результатам образования социально и личностно значимого характера;

- существенное повышение мотивации и интереса к учению, приобретению нового опыта деятельности и поведения;

- обеспечение условий для общекультурного и личностного развития инвалидов, которые составляют основу социальной успешности.

- **Принцип необходимости специального педагогического руководства.**

Учебно-познавательная деятельность студента с любым отклонением в развитии отличается от учебно-познавательной деятельности обычного студента и требует постоянного и терпеливого руководства со стороны педагогов. Для педагога главная трудность на уроке состоит в том, чтобы соотнести индивидуальные возможности обучающихся инвалидов с необходимостью выполнения образовательного стандарта. Планирование урока в инклюзивном образовании должно включать в себя как общеобразовательные задачи (удовлетворение образовательных потребностей в рамках ФГОС), так и коррекционно-развивающие задачи. К ним относятся:

- преодоление трудностей в развитии внимания, всех его видов и свойств и определение компенсаторных возможностей внимания (какой вид внимания для данного студента является более приемлемым);

- коррекция трудностей словесно-логического мышления и мыслительных процессов анализа, синтеза, классификации, обобщения;

- увеличение объема памяти и определение компенсаторных возможностей памяти (определение ведущего вида памяти);

- развитие и коррекция речи, также развитие словаря;

- создание положительной мотивации на процесс обучения посредством похвалы, подбадривания, помощи, создания ситуаций успеха и конструктивной критики.

**Для организации образовательного процесса для обучающихся инвалидов с нарушениями опорно-двигательного аппарата педагогам колледжа рекомендуется обеспечивать следующие условия:**

- по возможности проводить уроки в аудитории, где имеется возможность представления основных положений лекционного материала визуально (имеется мультимедиа, или телевизор, компьютеры, ноутбуки);
- предоставлять обучающимся необходимый учебный материал на электронном носителе для последующей самостоятельной работы с ним;
- вести запись сложной для восприятия информации, включающей в себя номер, правило, инструкцию, формулу, сложный термин, адрес и т.п.;
- увеличивать при необходимости время, отведённое на выполнение заданий, исключать задания на время;
- чётко соблюдать алгоритм занятия и заданий для самостоятельной работы (название темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности обучающихся и способов проверки усвоения материала, словарная работа);
- проводить валеологические паузы (физкультминутки). Пропедевтика переутомления и потери устойчивости внимания проводится за счет поурочных валеологических пауз, включающих доступные всем обучающимся общие физические упражнения.

Методы и приемы организации учебно-воспитательного процесса предполагают сочетание теоретического, теоретико-практического и практического усвоения учебного материала.

**Практические методы и приемы обучения:**

- постановка практических и познавательных задач;
- целенаправленные действия с дидактическими материалами;
- многократное повторение практических и умственных действий;
- наглядно-действенный показ (способа действия, образца выполнения);
- подражательные упражнения;
- дидактические игры;
- создание условий для применения полученных знаний, умений и навыков в общении, предметной деятельности, в быту.

**Практические методы** применяются с наглядной опорой. Это и справочные материалы, и схемы, графики увеличенного размера (у обучающихся с НОДА может быть нарушен глазодвигательный режим). Самостоятельную работу необходимо организовать с предварительной раздачей индивидуальной карточки-задания.

**Наглядные методы:**

- обследование предметов (зрительное, тактильно-кинестетическое, слуховое, комбинированное);
- наблюдения за предметами и явлениями окружающего мира.

### **Правила применения наглядных методов:**

- учитывать глазодвигательные нарушения у детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата;
- учитывать недостаточность зрительно-моторной координации;
- предъявлять пособие для восприятия своевременно (краткий конспект лекции в качестве раздаточного материала);
- сопровождать показ объяснением, стимулируя самостоятельную работу учащихся постановкой вопросов;
- использовать пособия при опросе и повторении.

### **Словесные методы:**

- речевая инструкция, беседа, описание;
- указания и объяснение как пояснение способов выполнения задания, последовательности действий, содержания;
- **Рассказ** как словесный метод используется на занятиях для сообщения информации о предметах, происшестввах, событиях, явлениях с целью формирования и обогащения знаний учащихся.
- К рассказу предъявляются следующие требования:
- последовательность изложения в соответствии с целью и планом;
- выделение, подчеркивание и при необходимости повторение главной мысли, идеи (в т.ч. раздаточный материал с тезисами лекции);
- доступность изложения, включение новых слов и терминов (которые в случае необходимости разбираются предварительно);
- метод аудирования (записанный на аудиокассету голосовой и речевой материал для прослушивания);
- вопросы как словесный прием обучения (репродуктивные, требующие констатации; прямые; подсказывающие);
- педагогическая оценка хода выполнения деятельности, ее результата.

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала, выполнения промежуточных и итоговых форм контроля знаний. Они должны быть обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

#### **для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для обучающихся с НОДА обеспечиваются и совершенствуются материально-технические условия беспрепятственного доступа в учебные помещения, столовую, туалетные, другие помещения, условия их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и др.).

### **Использование технических средств:**

- уменьшение скорости движения курсора (при нарушении мелкой моторики);
- увеличение размера курсора (при нарушении мелкой моторики);
- залипание клавиш (при тяжелом нарушении мелкой моторики);
- отключение автоповтора (при тяжелом нарушении мелкой моторики);
- вывод на экран виртуальной клавиатуры (при тяжелом нарушении мелкой моторики);
- уменьшение скорости двойного щелчка (при тяжелом нарушении мелкой моторики).

## **2. Требования к результатам освоения адаптированной образовательной программы**

Адаптированная образовательная программа направлена на достижение обучающимися инвалидами результатов, установленных федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности.

Результаты освоения образовательной программы выражаются в виде профессиональных и общих компетенций

### **2.1. Перечень общих компетенций**

Выпускник, освоивший программу СПО по специальности должен обладать общими компетенциями

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной



	деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

## 2.2. Спецификация общих компетенций

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,	<b>Умения:</b> определять задачи для поиска

	анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>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.	<p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p><b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<p><b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p><b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила</p>

		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 деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<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
		<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.	<p><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</p> <p><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</p>
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<p><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</p> <p><b>Знание:</b> основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-</p>

		планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
--	--	---

### 2.3. Перечень профессиональных компетенций по видам деятельности

Выпускник, освоивший программу СПО по специальности должен обладать профессиональными компетенциями

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
<b>ВД 5</b>	<b>Проектирование и разработка информационных систем</b>
ПК 5.1.	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.
ПК 5.2.	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.
ПК 5.3.	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.
ПК 5.4.	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.
ПК 5.5.	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.
ПК 5.6.	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.
ПК 5.7	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.
<b>ВД 8</b>	<b>Разработка дизайна веб-приложений.</b>
ПК 8.1	Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.
ПК 8.2	Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.
ПК 8.3	Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.
<b>ВД 9</b>	<b>Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений.</b>
ПК 9.1.	Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.
ПК 9.2.	Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.
ПК 9.3.	Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.
ПК 9.4.	Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.
ПК 9.5.	Производить тестирование разработанного веб приложения.

ПК 9.6.	Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием.
ПК 9.7.	Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.
ПК 9.8.	Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.
ПК 9.9.	Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.
ПК 9.10.	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.

### **3. Порядок разработки структуры программы**

#### **3.1. Проектирование процесса освоения профессиональных компетенций**

Профессиональные модули составляют основу основной образовательной программы, поскольку именно они формируют профессиональные компетенции и от их содержания зависит набор и содержание дисциплин ОПД и ЕН.

Содержание каждого профессионального модуля состоит из совокупности содержания разделов, обеспечивающих освоение конкретных профессиональных компетенций. Освоение каждой профессиональной компетенции осуществляется в рамках отдельного Раздела ПМ. При необходимости один раздел может объединять 2 ПК. Для каждого раздела ПМ, оформляется Спецификация. Количество спецификаций равняется количеству подлежащих освоению профессиональных компетенций.

**ВД 5 «Проектирование и разработка информационных систем»  
 Спецификация 5.1.**

<b>ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.</b>			
<b>Практический опыт</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>	<b>Ресурсы</b>
<p>Анализировать предметную область.                      Использовать инструментальные средства обработки информации.                      Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы.                      Определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы.                      Выполнять работы предпроектной стадии.</p>	<p>Осуществлять постановку задачи по обработке информации.                      Выполнять анализ предметной область.                      Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.                      Работать с инструментальными средствами обработки информации.                      Осуществлять выбор модели построения информационной системы.                      Осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств.</p>	<p>Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации.                      Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.                      Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения.                      Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.                      Основные процессы управления проектом разработки.                      Методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем.</p>	<p>Лаборатория организации и принципов построения информационных систем.                       Автоматизированные рабочие места на 12 обучающихся (Процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб);                      - Автоматизированное рабочее место преподавателя (Процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб);                      - Проектор и экран;                      - Маркерная доска;                      - Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:                      Eclipse IDE for Java EE Developers, .NET Framework JDK 8, Microsoft SQL Server Express Edition, Microsoft Visio Professional, Microsoft Visual Studio, MySQL Installer for Windows, NetBeans, SQL Server Management Studio, Microsoft SQL Server Java Connector, Android Studio, IntelliJ IDEA.</p>

**Спецификация 5.2.**

**ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.**

<b>Практический опыт</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>	<b>Ресурсы</b>
Разрабатывать проектную документацию на информационную систему.	Осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации. Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.	Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества. Сервисно - ориентированные архитектуры. Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента. Методы и средства проектирования информационных систем. Основные понятия системного анализа.	Лаборатория организации и принципов построения информационных систем.

### Спецификация 5.3.

<b>ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.</b>			
<b>Практический опыт</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>	<b>Ресурсы</b>
Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств. Модифицировать отдельные модули информационной системы. Программировать в соответствии с	Создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи. Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ. Разрабатывать графический интерфейс приложения.	Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания	Лаборатория организации и принципов построения информационных систем.



требованиями технического задания.		сетового сервера и сетового клиента. Файлового ввода-вывода. Создания сетового сервера и сетового клиента.	
------------------------------------	--	--	--

#### Спецификация 5.4.

<b>ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.</b>			
<b>Практический опыт</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>	<b>Ресурсы</b>
<p>Разрабатывать документацию по эксплуатации информационной системы.</p> <p>Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции.</p> <p>Модифицировать отдельные модули информационной системы.</p>	<p>Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ.</p> <p>Решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ.</p> <p>Проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям.</p> <p>Разрабатывать графический интерфейс приложения.</p> <p>Создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи.</p>	<p>Национальной и международной систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества.</p> <p>Объектно-ориентированное программирование.</p> <p>Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI).</p> <p>Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента.</p> <p>Файлового ввода-вывода, создания сетового сервера и сетового клиента.</p> <p>Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.</p>	<p>Лаборатория организации и принципов построения информационных систем.</p>

#### Спецификация 5.5.

<b>ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.</b>			
<b>Практический опыт</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>	<b>Ресурсы</b>
<p>Применять методики тестирования</p>	<p>Использовать методы тестирования в соответствии с техническим</p>	<p>Особенности и области применения.</p> <p>Особенности программных средств,</p>	<p>Лаборатория организации и принципов построения</p>

разрабатываемых приложений.	заданием.	используемых в разработке ИС.	информационных систем.
-----------------------------	-----------	-------------------------------	------------------------

### Спецификация 5.6.

<b>ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.</b>			
<b>Практический опыт</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>	<b>Ресурсы</b>
Разрабатывать проектную документацию на информационную систему. Формировать отчетную документацию по результатам работ. Использовать стандарты при оформлении программной документации.	Разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы. Использовать стандарты при оформлении программной документации.	Основные модели построения информационных систем, их структуру. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.  Реинжиниринг бизнес-процессов.	Лаборатория организации и принципов построения информационных систем.

### Спецификация 5.7.

<b>ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.</b>			
<b>Практический опыт</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>	<b>Ресурсы</b>
Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.	Использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации. Решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.	Системы обеспечения качества продукции. Методы контроля качества в соответствии со стандартами.	Лаборатория организации и принципов построения информационных систем.

## **ВД 2. Разработка дизайна веб-приложений**

### **Спецификация 8.1.**

<b>ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.</b>			
<b>Практический опыт</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>	<b>Ресурсы</b>
<p>Разрабатывать эскизы веб-приложения.</p> <p>Разрабатывать схемы интерфейса веб-приложения.</p> <p>Разрабатывать прототип дизайна веб-приложения.</p> <p>Разрабатывать дизайн веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика.</p> <p>Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.</p>	<p>Создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике.</p> <p>Учитывать существующие правила корпоративного стиля.</p> <p>Придерживаться оригинальной концепции дизайна проекта и улучшать его визуальную привлекательность.</p> <p>Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.</p>	<p>Нормы и правила выбора стилистических решений.</p> <p>Способы создания эскиза, схем интерфейса и прототипа дизайна по предоставляемым инструкциям и спецификациям.</p> <p>Правила поддержания фирменного стиля, бренда и стиливых инструкций.</p> <p>Стандарт UIX - UI &amp; UXDesign.</p> <p>Инструменты для разработки эскизов, схем интерфейсов и прототипа дизайна веб-приложений.</p>	<p>Студия разработки дизайна веб-приложений:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта от 2GB ОЗУ, не менее 8GB ОЗУ, два монитора 23", мышь, клавиатура;</li> <li>– Автоматизированное рабочее место преподавателя с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;</li> <li>– Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером;</li> <li>– Проектор и экран;</li> <li>– Маркерная доска;</li> <li>– Принтер А3, цветной;</li> <li>– Многофункциональное устройство (МФУ) формата А4;</li> <li>– Программное обеспечение общего и профессионального назначения.</li> </ul>

### **Спецификация 8.2.**

<b>ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.</b>			
<b>Практический опыт</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>	<b>Ресурсы</b>
<p>Формировать требования к дизайну веб-приложений.</p>	<p>Выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение.</p>	<p>Нормы и правила выбора стилистических решений.</p>	<p>Студия разработки дизайна веб-приложений.</p>

	<p>Учитывать существующие правила корпоративного стиля.</p> <p>Анализировать целевой рынок и продвигать продукцию, используя дизайн веб-приложений.</p> <p>Осуществлять анализ предметной области и целевой аудитории.</p>	<p>Вопросы, связанные с когнитивными, социальными, культурными, технологическими и экономическими условиями при разработке дизайна.</p> <p>Государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений.</p> <p>Стандарт UIX - UI &amp; UXDesign.</p> <p>Современные тенденции дизайна.</p> <p>Ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре Веб-приложений.</p>	
--	--	--	--

### Спецификация 8.3.

**ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.**

Практический опыт	Умения	Знания	Ресурсы
<p>Разрабатывать графические макеты для веб-приложений с использованием современных стандартов.</p> <p>Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб – приложений.</p>	<p>Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений.</p> <p>Создавать «отзывчивый» дизайн, отображаемый корректно на различных устройствах и при разных разрешениях.</p> <p>Использовать специальные графические редакторы.</p> <p>Интегрировать в готовый дизайн-проект новые графические элементы, не нарушая общей концепции.</p>	<p>Современные методики разработки графического интерфейса.</p> <p>Требования и нормы подготовки и использования изображений в сети Интернет.</p> <p>Принципы и методы адаптации графики для Веб-приложений.</p> <p>Ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре Веб-приложений.</p>	<p>Студия разработки дизайна веб-приложений.</p>

### ВД 9. Проектирование, разработка и оптимизация веб - приложений

#### Спецификация 9.1.

<b>ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.</b>			
<b>Практический опыт</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>	<b>Ресурсы</b>
<p>Осуществлять сбор предварительных данных для выявления требований к веб-приложению.</p> <p>Определять первоначальные требования заказчика к веб-приложению и возможности их реализации.</p> <p>Подбирать оптимальные варианты реализации задач и согласование их с заказчиком.</p> <p>Оформлять техническое задание.</p>	<p>Проводить анкетирование.</p> <p>Проводить интервьюирование.</p> <p>Оформлять техническую документацию.</p> <p>Осуществлять выбор одного из типовых решений.</p> <p>Работать со специализированным программным обеспечением для планирования времени и организации работы с клиентами.</p>	<p>Инструменты и методы выявления требований.</p> <p>Типовые решения по разработке веб-приложений.</p> <p>Нормы и стандарты оформления технической документации.</p> <p>Принципы проектирования и разработки информационных систем.</p>	<p>Лаборатория разработки веб-приложений:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся с конфигурацией: Core i3 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;</li> <li>– Автоматизированное рабочее место преподавателя с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;</li> <li>– Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером;</li> <li>– Проектор и экран;</li> <li>– Маркерная доска;</li> <li>– Принтер А4, черно-белый, лазерный;</li> <li>– Программное обеспечение общего и профессионального назначения.</li> </ul>

## Спецификация 9.2.

<b>ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.</b>			
<b>Практический опыт</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>	<b>Ресурсы</b>
<p>Выполнять верстку страниц веб-приложений.</p> <p>Кодировать на языках веб-программирования.</p> <p>Разрабатывать базы данных.</p> <p>Использовать специальные готовые технические решения при</p>	<p>Разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений.</p> <p>Использовать язык разметки страниц веб-приложения.</p> <p>Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.</p> <p>Использовать объектные модели Веб-приложений и браузера.</p> <p>Использовать открытые библиотеки</p>	<p>Языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений.</p> <p>Принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера.</p> <p>Основы технологии клиент-сервер.</p> <p>Особенности отображения веб-приложений в размерах рабочего пространства устройств.</p>	<p>Лаборатория разработки веб-приложений.</p>

разработке веб-приложений. Выполнять разработку и проектирование информационных систем.	(framework). Использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных. Осуществлять взаимодействие клиентской и серверной частей Веб-приложений. Разрабатывать и проектировать информационные системы	Особенности отображения элементов ИР в различных браузерах. Особенности выбранной среды программирования и системы управления базами данных.	
--	---	---	--

### Спецификация 9.3.

<b>ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.</b>			
<b>Практический опыт</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>	<b>Ресурсы</b>
Разрабатывать интерфейс пользователя. Разрабатывать анимационные эффекты.	Разрабатывать программный код клиентской части Веб-приложений. Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. Использовать объектные модели Веб-приложений и браузера. Разрабатывать анимацию для Веб-приложений для повышения его доступности и визуальной привлекательности (Canvas).	Языки программирования и разметки для разработки клиентской части веб-приложений. Принципы работы объектной модели Веб-приложений и браузера. Технологии для разработки анимации. Способы манипуляции элементами страницы веб-приложения. Виды анимации и способы применения ее.	Лаборатория разработки веб-приложений.

### Спецификация 9.4.

<b>ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.</b>			
<b>Практический опыт</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>	<b>Ресурсы</b>
Устанавливать и настраивать веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений. Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных.	Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования. Устанавливать и настраивать веб-сервера, СУБД для организации	Основные показатели использования Веб-приложений и способы их анализа. Регламенты работ по резервному копированию и развертыванию резервной копий веб-приложений. Способы и средства мониторинга работы	Лаборатория разработки веб-приложений.

<p>Проводить работы по резервному копированию веб-приложений.</p> <p>Выполнять регистрацию и обработку запросов Заказчика в службе технической поддержки.</p>	<p>работы веб-приложений.</p> <p>Работать с системами Helpdesk.</p> <p>Выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом.</p> <p>Анализировать и решать типовые запросы заказчиков.</p> <p>Выполнять регламентные процедуры по резервированию данных.</p> <p>Устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений.</p>	<p>веб-приложений.</p> <p>Методы развертывания веб-служб и серверов.</p> <p>Принципы организации работы службы технической поддержки.</p> <p>Общие основы решения практических задач по созданию резервных копий.</p>	
---	--	---	--

### Спецификация 9.5.

<b>ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб приложения.</b>			
<b>Практический опыт</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>	<b>Ресурсы</b>
<p>Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных, учета дефектов.</p> <p>Тестировать веб-приложения с точки зрения логической целостности.</p> <p>Тестировать интеграцию веб-приложения с внешними сервисами и учетными системами.</p>	<p>Выполнять отладку и тестирование программного кода (в том числе с использованием инструментальных средств).</p> <p>Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода.</p> <p>Кодировать на скриптовых языках программирования.</p> <p>Тестировать веб-приложения с использованием тест-планов.</p> <p>Применять инструменты подготовки тестовых данных.</p> <p>Выбирать и комбинировать техники тестирования веб-приложений.</p> <p>Работать с системами контроля версий в соответствии с регламентом</p>	<p>Сетевые протоколы и основы web-технологий.</p> <p>Современные методики тестирования эргономики пользовательских интерфейсов.</p> <p>Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.</p> <p>Методы организации работы при проведении процедур тестирования.</p> <p>Возможности используемой системы контроля версий и вспомогательных инструментальных программных средств для обработки исходного текста программного кода.</p> <p>Регламент использования системы контроля версий.</p>	<p>Лаборатория разработки веб-приложений.</p>

	использования системы контроля версий. Выполнять проверку веб-приложения по техническому заданию.	Предметную область проекта для составления тест-планов.	
--	---	---	--

### Спецификация 9.6.

<b>ПК 9.6. Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием.</b>			
<b>Практический опыт</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>	<b>Ресурсы</b>
Публиковать веб-приложения на базе хостинга в сети Интернет.	Выбирать хостинг в соответствии с параметрами веб-приложения. Составлять сравнительную характеристику хостингов.	Характеристики, типы и виды хостингов. Методы и способы передачи информации в сети Интернет. Устройство и работу хостинг-систем.	Лаборатория разработки веб-приложений.

### Спецификация 9.7.

<b>ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.</b>			
<b>Практический опыт</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>	<b>Ресурсы</b>
Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет. Собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений.	Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования. Составлять отчет по основным показателям использования Веб-приложений (рейтинг, источники и поведение пользователей, конверсия и др.).	Основные показатели использования Веб-приложений и способы их анализа. Виды и методы расчета индексов цитируемости Веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ).	Лаборатория разработки веб-приложений.

### Спецификация 9.8.

<b>ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.</b>			
<b>Практический опыт</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>	<b>Ресурсы</b>
Обеспечивать безопасную и бесперебойную работу.	Осуществлять аудит безопасности веб-приложений. Модифицировать веб-приложение с целью внедрения программного кода по обеспечению безопасности его работы.	Источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению. Регламенты и методы разработки безопасных веб-приложений.	Лаборатория разработки веб-приложений.



### Спецификация 9.9.

#### ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.

Практический опыт	Умения	Знания	Ресурсы
Модернизировать веб-приложения для обеспечения доступа к ним поисковых систем.	Модифицировать код веб-приложения в соответствии с требованиями и регламентами поисковых систем. Размещать текстовую и графическую информацию на страницах веб-приложения. Редактировать HTML-код с использованием систем администрирования. Проверять HTML-код на соответствие отраслевым стандартам.	Особенности работы систем управления сайтами. Принципы функционирования поисковых сервисов и особенности оптимизации Веб-приложений под них (SEO). Методы оптимизации Веб-приложений под социальные медиа (SMO).	Лаборатория разработки веб-приложений.

### Спецификация 9.10.

#### ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.

Практический опыт	Умения	Знания	Ресурсы
Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет. Собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений.	Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования. Работать с системами продвижения веб-приложений. Публиковать информации о веб-приложении в специальных справочниках и каталогах. Осуществлять подбор и анализ ключевых слов и фраз для соответствующей предметной области с использованием специализированных программных средств. Составлять тексты, включающие ссылки на продвигаемый сайт, для размещения	Принципы функционирования поисковых сервисов. Виды и методы расчета индексов цитируемости веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ). Стратегии продвижения веб-приложений в сети Интернет. Виды поисковых запросов пользователей в интернете. Программные средства и платформы для подбора ключевых словосочетаний, отражающих специфику сайта. Инструменты сбора и анализа поисковых запросов.	Лаборатория разработки веб-приложений.

	на сайтах партнеров. Осуществлять оптимизацию веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети интернет.		
--	---	--	--

### 3.2. Формирование перечня учебных дисциплин по программе

#### 3.2.1. Требования к результатам освоения общепрофессиональных дисциплин

Перечень осваиваемых компетенций (ПК и ОК)	Наименование выделенных учебных дисциплин	Умения	Знания
ОК 1 ОК 2 ОК 5 ОК 9 ОК 10	ОП.01. Операционные системы и среды	Управлять параметрами загрузки операционной системы. Выполнять конфигурирование аппаратных устройств. Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей. Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.	Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем. Архитектуры современных операционных систем. Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows". Принципы управления ресурсами в операционной системе. Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.
ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 5.2, 5.3, 5.6, 5.7	ОП.02. Архитектура аппаратных средств	Получать информацию о параметрах компьютерной системы; подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы; производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем	Базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем; типы вычислительных систем и их архитектурные особенности; организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем; процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур; основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем; основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам

<p>ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК5.1, 5.2, 5.6, ПК 8.1, 8.2, 8.3 ПК 9.3</p>	<p>ОП.03. Информационные технологии</p>	<p>Обрабатывать текстовую и числовую информацию. Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации. Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.</p>	<p>Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации. Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий. Базовые и прикладные информационные технологии Инструментальные средства информационных технологий.</p>
<p>ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10</p>	<p>ОП.04.Основы алгоритмизации и программирования</p>	<p>Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач. Использовать программы для графического отображения алгоритмов. Определять сложность работы алгоритмов. Работать в среде программирования. Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования. Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. Выполнять проверку, отладку кода программы.</p>	<p>Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции. Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования. Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти. Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм. Объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляции и полиморфизма, наследования и переопределения.</p>
<p>ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ОК 11</p>	<p>ОП.05. Правовое обеспечение профессиональной деятельности</p>	<p>Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности. Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством. Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения. Находить и использовать необходимую экономическую информацию.</p>	<p>Основные положения Конституции Российской Федерации. Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации. Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности. Организационно-правовые формы юридических лиц.</p>

			<p>Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.</p> <p>Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения.</p> <p>Правила оплаты труда.</p> <p>Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.</p> <p>Право социальной защиты граждан.</p> <p>Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника.</p> <p>Виды административных правонарушений и административной ответственности.</p> <p>Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.</p>
<p>ОК 1</p> <p>ОК 2</p> <p>ОК 3</p> <p>ОК 4</p> <p>ОК 5</p> <p>ОК 6</p> <p>ОК 7</p> <p>ОК 8</p> <p>ОК 9</p> <p>ОК 10</p>	<p>ОП.06. Безопасность жизнедеятельности</p>	<p>Организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.</p> <p>Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте.</p> <p>Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения.</p> <p>Применять первичные средства пожаротушения.</p> <p>Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной</p>	<p>Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.</p> <p>Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации.</p> <p>Основы законодательства о труде, организации охраны труда.</p> <p>Условия труда, причины травматизма на рабочем месте.</p> <p>Основы военной службы и обороны государства.</p> <p>Задачи и основные мероприятия гражданской обороны.</p> <p>Способы защиты населения от оружия массового поражения.</p> <p>Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.</p>

		<p>специальности.</p> <p>Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью.</p> <p>Владеть способами бесконфликтного общения и само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.</p> <p>Оказывать первую помощь.</p>	<p>Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.</p> <p>Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.</p> <p>Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.</p> <p>Порядок и правила оказания первой помощи.</p>
<p>OK 1</p> <p>OK 2</p> <p>OK 4</p> <p>OK 5</p> <p>OK 9</p> <p>OK 10</p> <p>OK 11</p> <p>ПК 5.1, 5.7</p> <p>ПК 9.7, 9.9</p>	<p>ОП.07. Экономика отрасли</p>	<p>Находить и использовать необходимую экономическую информацию.</p> <p>Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.</p>	<p>Общие положения экономической теории.</p> <p>Организацию производственного и технологического процессов.</p> <p>Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях.</p> <p>Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования.</p> <p>Методику разработки бизнес-плана.</p>
<p>OK 1</p> <p>OK 2</p> <p>OK 4</p> <p>OK 5</p> <p>OK 9</p> <p>OK 10</p>	<p>ОП.08. Основы проектирования баз данных</p>	<p>Проектировать реляционную базу данных.</p> <p>Использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных.</p>	<p>Основы теории баз данных.</p> <p>Модели данных.</p> <p>Особенности реляционной модели и проектирование баз данных, изобразительные средства, используемые в ER-моделировании.</p> <p>Основы реляционной алгебры.</p> <p>Принципы проектирования баз данных.</p> <p>Обеспечение непротиворечивости и целостности данных.</p> <p>Средства проектирования структур баз данных.</p> <p>Язык запросов SQL.</p>
<p>OK 1</p> <p>OK 2</p> <p>OK 4</p> <p>OK 5</p>	<p>ОП.09. Стандартизация, сертификация и техническое</p>	<p>Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов.</p> <p>Применять документацию систем качества.</p>	<p>Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации.</p> <p>Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации.</p>

<p>ОК 9 ОК 10 ПК 5.2 ПК 5.6 ПК 8.3 ПК 9.1, 9.9</p>	<p>документоведение</p>	<p>Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.</p>	<p>Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. Показатели качества и методы их оценки. Системы качества. Основные термины и определения в области сертификации. Организационную структуру сертификации. Системы и схемы сертификации.</p>
<p>ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 5.1 ПК 9.2</p>	<p>ОП.10. Численные методы</p>	<p>Использовать основные численные методы решения математических задач. Выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи. Давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения. Разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.</p>	<p>Методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений. Методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.</p>
<p>ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 5.3 ПК 9.4, 9.6, 9.10</p>	<p>ОП.11. Компьютерные сети</p>	<p>Организовывать и конфигурировать компьютерные сети. Строить и анализировать модели компьютерных сетей. Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач. Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств. Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX). Устанавливать и настраивать параметры</p>	<p>Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи. Аппаратные компоненты компьютерных сетей. Принципы пакетной передачи данных. Понятие сетевой модели. Сетевую модель OSI и другие сетевые модели. Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах. Адресацию в сетях, организацию межсетевого взаимодействия.</p>

		<p>протоколов. Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных.</p>	
<p>ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ОК 11 ПК 9.7 ПК 9.10 ПК 11.1</p>	<p>ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности</p>	<p>Управлять рисками и конфликтами Принимать обоснованные решения Выстраивать траектории профессионального и личностного развития Применять информационные технологии в сфере управления производством Строить систему мотивации труда Управлять конфликтами; Владеть этикой делового общения Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 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</p>	<p>Функции, виды и психологию менеджмента Методы и этапы принятия решений Технологии и инструменты построения карьеры Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности Основы организации работы коллектива исполнителей; Принципы делового общения в коллективе Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>

### 3.2.2. Требования к результатам освоения математических и естественно-научных дисциплин

Наименование дисциплины	Знания /Умения	Наименование курсов/дисциплин и соотнесение их с циклами	Формируемые ОК
-------------------------	----------------	--	----------------

<p>Элементы высшей математики</p>	<p>Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии          Основы дифференциального и интегрального исчисления          Основы теории комплексных чисел</p>	<p>ЕН.01</p>	<p>ОК 1          ОК 5</p>
<p>Дискретная математика с элементами математической логики</p>	<p>Основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов.          Формулы алгебры высказываний.          Методы минимизации алгебраических преобразований.          Основы языка и алгебры предикатов.          Основные принципы теории множеств.</p>	<p>ЕН.02</p>	<p>ОК 1          ОК 2          ОК 4          ОК 5          ОК 9          ОК 10</p>
<p>Теория вероятностей и математическая статистика</p>	<p>Элементы комбинаторики.          Понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность.          Алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности.          Схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли. Формулу(теорему) Байеса.          Понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики.          Законы распределения непрерывных случайных величин.</p>	<p>ЕН.03</p>	<p>ОК 1          ОК 2          ОК 4          ОК 5          ОК 9          ОК 10</p>



	Центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки. Понятие вероятности и частоты		
	Применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач Использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач Применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа		

### 3.2.3. Требования к результатам освоения дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла

Код	Наименование учебной дисциплины	Умения	Знания	Формируемые ОК
ОГСЭ 01.	Основы философии	Ориентироваться в истории развития философского знания; вырабатывать свою точку зрения и аргументированно дискутировать по важнейшим проблемам философии. применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности.	основных философских учений; главных философских терминов и понятий; проблематики и предметного поля важнейших философских дисциплин; традиционные общечеловеческие ценности	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06
ОГСЭ 02.	История	Ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире. Выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.	Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.). Сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.. Основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира.	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09

			<p>Назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности.</p> <p>Сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.</p> <p>Содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.</p>	
ОГСЭ 03.	Психология общения	<p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью</p> <p>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>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять</p>	<p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p> <p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии</p>	<p>ОК.01</p> <p>ОК.02</p> <p>ОК.03</p> <p>ОК.04</p> <p>ОК.06</p>

		и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности описывать значимость своей профессии (специальности)	(специальности)	
ОГСЭ 04.	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний в пределах литературной нормы 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. Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	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 01 ОК 04 ОК 06 ОК 10
ОГСЭ 05	Физическая культура	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 профессии (специальности)	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; Основы здорового образа жизни; Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности) Средства профилактики перенапряжения	ОК3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8

## 4. Методическая документация, определяющая содержание и организацию образовательного процесса

### 4.1. Примерный учебный план

#### Разработчик веб и мультимедийных приложений

Индекс	Компоненты программы	Объем образовательной программы в академических часах				Рекомендуемый курс изучения
		всего	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем		Практика	
			В том числе			
			лабораторные и практические занятия	курсовой проект (работа)		
1	2	4	5	6	7	
<b>Обязательная часть учебных циклов и практика</b>		<b>***</b>	<b>***</b>	<b>***</b>		
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	<b>468</b>	<b>386</b>	<b>***</b>		
ОГСЭ.01	Основы философии	48	18		3-4	
ОГСЭ.02	История	36	14		2-3	
ОГСЭ.03	Психология общения	48	18		2-3	
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	168	168		2-4	
ОГСЭ.05	Физическая культура	168	168		2-4	
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>	<b>144</b>	<b>56</b>	<b>***</b>		
ЕН.01.	Элементы высшей математики	72	28		2	
ЕН.02.	Дискретная математика с элементами математической логики	36	14		2-3	
ЕН.03.	Теория вероятностей и математическая статистика	36	14		2-3	
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>660</b>	<b>274</b>			
ОП.01	Операционные системы и среды	48	18	***	2	
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	36	14	***	2	
ОП.03	Информационные технологии	48	18		2-3	
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	152	76		2-3	

ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	36	14		2-4
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	68	26		2-4
ОП.07	Экономика отрасли	36	14		3-4
ОП.08	Основы проектирования баз данных	68	30		2-3
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	36	14		3-4
ОП.10	Численные методы	48	18		2-4
ОП.11	Компьютерные сети	48	18		2-3
ОП.12	Менеджмент профессиональной деятельности	36	14		3-4
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>1728*/1003</b>	<b>422</b>	<b>***</b>	<b>725</b>
<b>ПМ.05</b>	<b>Проектирование и разработка информационных систем</b>	<b>600*/375</b>	<b>152</b>		<b>225</b> 2-4
МДК.0 5.01.	Проектирование и дизайн информационных систем	110	46		
МДК.0 5.02.	Разработка кода информационных систем	140	52		
МДК.0 5.03	Тестирование информационных систем	125	54		
УП.05	Учебная практика	100			100
ПП.05	Производственная практика	125			125
<b>ПМ.08</b>	<b>Разработка дизайна веб-приложений</b>	<b>475*/250</b>	90		<b>225</b> 2-4
МДК.0 8.01	Проектирование и разработка интерфейсов пользователя	110	40		
МДК.0 8.02.	Графический дизайн и мультимедиа	140	50		
УП.08	Учебная практика	100			100
ПП.08	Производственная практика	125			125
<b>ПМ.09</b>	<b>Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений</b>	<b>553*/378</b>	<b>180</b>		<b>175</b> 2-4
МДК 09.01.	Проектирование и разработка веб-приложений.	146	70		
МДК 09.02	Оптимизация веб-приложений.	146	70		
МДК. 09.03.	Обеспечение безопасности веб-приложений.	86	40		
УП.09	Учебная практика	75		75	
ПП.09	Производственная практика	100		100	

Вариативная часть (распределение по учебным циклам определяется образовательной организацией самостоятельно)		1248			
УП.00 /ПП.00	Учебная практика / Производственная практика	625			
ПП. 00	Преддипломная практика	4 нед. (100ч.)			
ГИА. 00	Государственная итоговая аттестация	216			
	<b>Итого</b>	<b>4464</b>			

\* Промежуточная аттестация по профессиональным модулям выделяется разработчиком самостоятельно из этой суммы

#### 4.2. Рабочий учебный план (Приложение)

Учебный план подготовки по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование составлен в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

Учебный план образовательной программы среднего профессионального образования (далее учебный план) – документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных дисциплин, курсов, модулей, практики, иных видов учебной деятельности обучающихся и формы их промежуточной аттестации.

Учебный план, составленный по циклам дисциплин, включает обязательную и вариативную части, перечень дисциплин, модулей, а также разделы практик. При формировании обязательной и вариативной частей учебного плана Колледж руководствовался целями и задачами действующего ФГОС СПО, компетенциями выпускника, указанными во ФГОС СПО, а также стандартами Ворлдскиллс Россия по компетенции «Веб-дизайн».

Получение СПО по специальности на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах основной образовательной программы по специальности СПО. В данном случае программа СПО, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование с учетом получаемой специальности.

Срок освоения программы в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели из расчета:

теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю)	39 нед
промежуточная аттестация	2 нед.

Общеобразовательный цикл составляет 1404 часа обязательной аудиторной нагрузки, 72 часа промежуточной аттестации. Для образовательной программы среднего общего образования, реализуемой в пределах программы подготовки специалистов среднего звена, выбран технический (технологический) профиль с учетом специфики получаемой специальности. На углубленном уровне изучаются 2 дисциплины: "Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия", "Информатика". В учебный план включены дополнительные учебные дисциплины "Основы проектной деятельности" (и, или) "Введение в специальность". Студенты вправе выбрать одну из предлагаемых дисциплин, или изучать обе дисциплины. В рамках дисциплины "Основы проектной деятельности" обучающимся выполняется индивидуальный проект, как самостоятельно, так и под руководством преподавателя (тьютора) по выбранной теме. При этом группа может быть разделена на подгруппы в зависимости от темы проекта, от того в рамках одной или нескольких изучаемых учебных дисциплин выполняется проект, от избранной области деятельности: познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной.

Результаты обучения (личностные, метапредметные, предметные), полученные в ходе общеобразовательной подготовки, углубляются и прирастают при изучении всех циклов дисциплин профессиональной подготовки.

Колледж предоставляет обучающимся возможность сдачи Единого государственного экзамена по программе среднего общего образования. Обучающиеся, осваивающие образовательную программу по не имеющей государственной аккредитации образовательной программе среднего общего образования, вправе пройти экстерном промежуточную аттестацию в образовательной организации (общеобразовательной школе) по соответствующей имеющей государственную аккредитацию образовательной программе бесплатно в установленные сроки.

### **Распределение обязательной и вариативной части программы**

Объем образовательной программы в академических часах без общеобразовательной подготовки составляет 4464 часа, из них максимальная учебная нагрузка составляет 4248 часов и государственная итоговая аттестация – 216 часов.

Максимальная (4248 часов) нагрузка состоит из учебной нагрузки — 3944 часа (в том числе, 2884 часа - аудиторные теоретические, лабораторные и практические занятия, 40 часов курсовое проектирование, 876 часов - учебная и производственная практики, 144 часа – преддипломная (производственная) практика), а также из аудиторной самостоятельной работы обучающихся под руководством педагогов - 96 часов, 180 часов промежуточной аттестации; 28 часов консультаций.

Обязательная часть образовательной программы составляет 70% объема нагрузки, что соответствует требованиям ФГОС СПО.

Учебная и производственная практика в целом составляет 1020 часов, из них 444 часа рассредоточенной учебной практики, 432 часа концентрированной производственной практики и 144 часа преддипломной практики.

Образовательная программа включает в себя циклы:

- Общий гуманитарный и социально-экономический цикл – 514 часов (в том числе «Физическая культура» - 168 часов);
- Математический и общий естественнонаучный цикл – 208 часов;
- Общепрофессиональный цикл - 896 часов;
- Профессиональный цикл (профессиональные модули) - 2630 часов.

Выполнение двух курсовых работ (проектов) предусмотрено по МДК 08.02 "Графический дизайн и мультимедиа" и МДК 09.01 "Проектирование и разработка веб - приложений". Тематика курсовых работ (проектов) может охватывать различные виды деятельности. На каждую курсовую работу выделяется по 20 часов аудиторных занятий под руководством преподавателя.

Объем вариативной части ППССЗ составляет 1248 часов учебной нагрузки. Вариативная часть распределена на:

- увеличение часов общего гуманитарного и социально-экономического цикла на 46 часов на увеличение часов дисциплин «Иностранный язык в профессиональной деятельности» и «История»;

- увеличение часов математического и общего естественнонаучного цикла на 64 часа на дисциплины «Элементы высшей математики», «Теория вероятностей и математическая статистика»;

- увеличение часов общепрофессиональных дисциплин на 236 часов, за счет которых добавлены часы на дисциплины, входящие в цикл, а также введены дисциплина «Основы предпринимательской деятельности» (60 часов) с целью формирования общей компетенции – ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере и дисциплина "Профессиональная карьера" (36 часов) с целью формирования ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, а также формирования умений поиска работы и трудоустройства;

- увеличение на 902 часа профессиональных модулей с целью углубления подготовки. Также на 251 час увеличен объем учебной и производственной практики, на 44 часа увеличена преддипломная практика.

В учебном плане предусмотрены во всех циклах объемы работ обучающихся во взаимодействии с преподавателями по видам учебных занятий (урок, практическое, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

По желанию обучающегося инвалида, и (или) на основании рекомендаций индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалида в образовательную программу могут быть введены адаптационные дисциплины, а также для данной категории обучающихся адаптируется содержание, формы, способы, методы организации и проведения физической культуры.

### **4.3. Календарный учебный график**

Календарный график учебного процесса представляет собой последовательность реализации ППССЗ по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и государственную итоговую аттестацию, каникулы.

Чередование теоретических и практических занятий регламентируется годовым



календарным учебным графиком, который составляется ежегодно на основании графика учебного процесса учебного плана. В годовом календарном учебном графике конкретизируются конкретные даты периодов практик, каникул, начала и окончания семестров и т.п.

По графику учебного процесса учебный год начинается 1 сентября. Учебный год разбит на 2 семестра. Зимние каникулы на всех курсах составляют 2 недели. Окончание обучения по данной специальности 30 июня. Учебный процесс организован по 6-дневной рабочей неделе. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

#### **4.4. Рабочие программы дисциплин общеобразовательного цикла**

- 4.4.1. Рабочая программа дисциплины ОУДБ 1. Русский язык
- 4.4.1. Рабочая программа дисциплины ОУДБ 2. Литература
- 4.4.2. Рабочая программа дисциплины ОУДБ 3. История
- 4.4.3. Рабочая программа дисциплины ОУДБ 4. Иностранный язык
- 4.4.4. Рабочая программа дисциплины ОУДБ 5. Физическая культура
- 4.4.5. Рабочая программа дисциплины ОУДБ 6. Основы безопасности жизнедеятельности
- 4.4.6. Рабочая программа дисциплины ОУДБ 7. Физика
- 4.4.7. Рабочая программа дисциплины ОУДБ 8. Астрономия
- 4.4.8. Рабочая программа дисциплины ОУДП 1. Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия
- 4.4.9. Рабочая программа дисциплины ОУДП 1. Информатика
- 4.4.10. Рабочая программа дисциплины ОУДБВ 1. Обществознание (включая экономику и право)
- 4.4.11. Рабочая программа дисциплины ОУДБВ 2. Химия
- 4.4.12. Рабочая программа дисциплины ОУДБВ 3. Биология
- 4.4.13. Рабочая программа дисциплины ОДБП 1. Основы проектной деятельности
- 4.4.14. Рабочая программа дисциплины ОДБП 1. Введение в специальность

#### **4.5. Рабочие программы дисциплин профессиональной подготовки**

##### **4.5.1. Рабочие программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла**

- 4.5.1.1. Рабочая программа дисциплины ОГСЭ 1. Основы философии
- 4.5.1.2. Рабочая программа дисциплины ОГСЭ 2. История
- 4.5.1.3. Рабочая программа дисциплины ОГСЭ 3. Психология общения
- 4.5.1.4. Рабочая программа дисциплины ОГСЭ 4. Иностранный язык в профессиональной деятельности
- 4.5.1.5. Рабочая программа дисциплины ОГСЭ 5. Физическая культура

##### **Требования к реализации дисциплины «Физическая культура»**

В рамках образовательной программы реализуется дисциплина «Физическая культура». Колледж устанавливает самостоятельно порядок и формы освоения данной дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Это могут быть занятия специальной медицинской группы в специально оборудованных

спортивных, тренажерных залах или на открытом воздухе, которые проводятся преподавателями, имеющими соответствующую подготовку. Рекомендуется в программу дисциплины включать определенное количество часов, посвященных поддержанию здоровья и здорового образа жизни, технологиям здоровьесбережения с учетом ограничений здоровья обучающихся.

При проведении занятий учитывается вид и тяжесть нарушений организма обучающихся с инвалидностью. Для обучающихся инвалидов, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, обеспечиваются и совершенствуются материально-технические условия беспрепятственного доступа в учебные помещения, для занятий физической культурой (СМГ):

- тренажерный зал, зал лечебной физической культуры находятся на первом этаже. В колледже имеется переносной пандус.

Для проведения занятий для инвалидов имеется следующее оборудование: игольчатые массажеры; изотонические кольца; тренажеры; перекладина; гимнастический коврик; гимнастические палки; мячи волейбольные, футбольные, баскетбольные, фибулы и др.

#### **4.5.2. Рабочие программы дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла**

4.5.2.1. Рабочая программа дисциплины ЕН 1. Элементы высшей математики

4.5.2.2. Рабочая программа дисциплины ЕН 2. Дискретная математика с элементами математической логики

4.5.2.3. Рабочая программа дисциплины ЕН 3. Теория вероятностей и математическая статистика

#### **4.5.3. Рабочие программы дисциплин общепрофессионального цикла**

4.5.3.1. Рабочая программа дисциплины ОП 1. Операционные системы и среды

4.5.3.2. Рабочая программа дисциплины ОП 2. Архитектура аппаратных средств

4.5.3.3. Рабочая программа дисциплины ОП 3. Информационные технологии

4.5.3.4. Рабочая программа дисциплины ОП 4. Основы алгоритмизации и программирования

4.5.3.5. Рабочая программа дисциплины ОП 5. Правовое обеспечение профессиональной деятельности

4.5.3.6. Рабочая программа дисциплины ОП 6. Безопасность жизнедеятельности

4.5.3.7. Рабочая программа дисциплины ОП 7. Экономика отрасли

4.5.3.8. Рабочая программа дисциплины ОП 8. Основы проектирования баз данных

4.5.3.9. Рабочая программа дисциплины ОП 9. Стандартизация, сертификация и техническое документооборот

4.5.3.10. Рабочая программа дисциплины ОП 10. Численные методы

4.5.3.11. Рабочая программа дисциплины ОП 11. Компьютерные сети

4.5.3.12. Рабочая программа дисциплины ОП 12. Менеджмент в профессиональной деятельности

4.5.3.13. Рабочая программа дисциплины ОП 13. Основы предпринимательской деятельности

Для инвалидов дисциплина «Основы предпринимательской деятельности» может быть заменена на адаптационную дисциплину "Коммуникативный практикум" В результате освоения программы "Коммуникативный практикум" обучающийся инвалид или обучающийся с ограниченными возможностями здоровья должен:

**уметь:**

- *толерантно воспринимать и правильно оценивать людей, включая их индивидуальные характерологические особенности, цели, мотивы, намерения, состояния;*

- *выбирать такие стиль, средства, приемы общения, которые бы с минимальными затратами приводили к намеченной цели общения;*

- *находить пути преодоления конфликтных ситуаций, встречающихся как в пределах учебной жизни, так и вне ее;*

- *ориентироваться в новых аспектах учебы и жизнедеятельности в условиях профессиональной организации, правильно оценивать сложившуюся ситуацию, действовать с ее учетом;*

- *эффективно взаимодействовать в команде;*

- *взаимодействовать со структурными подразделениями образовательной организации, с которыми обучающиеся входят в контакт;*

- *ставить задачи профессионального и личностного развития;*

**знать:**

- *теоретические основы, структуру и содержание процесса деловой коммуникации;*

- *методы и способы эффективного общения, проявляющиеся в выборе средств убеждения и оказании влияния на партнеров по общению;*

- *приемы психологической защиты личности от негативных, травмирующих переживаний, способы адаптации;*

- *способы предупреждения конфликтов и выхода из конфликтных ситуаций;*

- *правила активного стиля общения и успешной самопрезентации в деловой коммуникации.*

Наименование разделов дисциплины:

1. *Сущность коммуникации в разных социальных сферах.*

2. *Основные функции и виды коммуникации.*

3. *Понятие деловой этики.*

4. *Специфика вербальной и невербальной коммуникации.*

5. *Методы постановки целей в деловой коммуникации.*

6. *Эффективное общение.*

7. *Основные коммуникативные барьеры и пути их преодоления в межличностном общении. Стили поведения в конфликтной ситуации.*

8. *Способы психологической защиты.*

9. *Виды и формы взаимодействия студентов в условиях образовательной организации.*

10. *Моделирование ситуаций, связанных с различными аспектами учебы и жизнедеятельности студентов-инвалидов.*

## *11. Формы, методы, технологии самопрезентации.*

### *4.5.3.14. Рабочая программа дисциплины ОП 14. Профессиональная карьера*

**Для инвалидов дисциплина «Профессиональная карьера» может быть заменена на адаптационную дисциплину «Психология личности и профессиональное самоопределение».** В результате освоения дисциплины "Психология личности и профессиональное самоопределение" обучающийся инвалид должен **уметь:**

- *применять на практике полученные знания и навыки в различных условиях профессиональной деятельности и взаимодействия с окружающими;*

- *использовать простейшие приемы развития и тренировки психических процессов, а также приемы психической саморегуляции в процессе деятельности и общения;*

- *на основе анализа современного рынка труда, ограничений здоровья и требований профессий осуществлять осознанный, адекватный профессиональный выбор и выбор собственного пути профессионального обучения;*

- *планировать и составлять временную перспективу своего будущего;*

- *успешно реализовывать свои возможности и адаптироваться к новой социальной, образовательной и профессиональной среде;*

#### **знать:**

- *необходимую терминологию, основы и сущность профессионального самоопределения;*

- *простейшие способы и приемы развития психических процессов и управления собственными психическими состояниями, основные механизмы психической регуляции поведения человека;*

- *современное состояние рынка труда, мир профессий и предъявляемых профессией требований к психологическим особенностям человека, его здоровью;*

- *основные принципы и технологии выбора профессии;*

- *методы и формы поиска необходимой информации для эффективной организации учебной и будущей профессиональной деятельности.*

#### **Наименование разделов дисциплины:**

1. *Психология профессиональной деятельности. Сущность профессионального самоопределения.*

2. *Проблемы выбора. Профессиональная непригодность.*

3. *Технология выбора профессии. Правильные ориентиры.*

4. *Личностные регуляторы выбора профессии. Понятие о личности, ее структуре.*

5. *Психические процессы и волевая регуляция деятельности человека.*

6. *Характер, темперамент и направленность личности.*

7. *Познание задатков и способностей.*

8. *Самопознание. Самовоспитание личности.*

9. *Профессиональное самоопределение на разных стадиях возрастного развития человека. Особенности юношеского периода.*

10. *Профессия, специальность, специализация. Основные классификации профессий.*

#### **4.5.4. Рабочие программы профессиональных модулей**

##### **4.5.4.1. Рабочая программа ПМ 05. Проектирование и разработка информационных систем**

МДК 05.01. Проектирование и дизайн информационных систем

МДК 05.02. Разработка кода информационных систем

МДК 05.03. Тестирование информационных систем

Учебная практика ПМ 05.

Производственная практика ПМ 05.

##### **4.5.4.2. Рабочая программа ПМ 08. Разработка дизайна веб-приложений**

МДК 08.01. Проектирование и разработка интерфейсов

МДК 08.02. Графический дизайн и мультимедиа

Учебная практика ПМ 08.

Производственная практика ПМ 08.

##### **4.5.4.3. Рабочая программа ПМ 09. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений**

МДК 09.01. Проектирование и разработка веб-приложений

МДК 09.02. Оптимизация веб-приложений

МДК 09.03. Обеспечение безопасности веб-приложений

Учебная практика ПМ 09.

Производственная практика ПМ 09.

### **5. Контроль и оценка результатов освоения адаптированной образовательной программы**

#### **5.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся**

Контрольно-измерительные материалы по программе обеспечивают оценку достижения всех требований к результатам освоения программ, указанных в примерной программе и ФГОС СПО.

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

Для обучающихся инвалидов рекомендуется осуществление входного контроля, назначение которого состоит в определении их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Форма входного контроля для обучающихся инвалидов 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 является инструментом мониторинга успешности освоения программы, для корректировки её содержания в ходе реализации. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем и/или обучающимся инвалидом 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 имеет большое значение, поскольку позволяет своевременно выявить затруднения и отставание в обучении и внести коррективы в учебную деятельность.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются преподавателями и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения. Контрольно-измерительные материалы позволяют оценить умения, знания, трудовые действия и освоенные компетенции. Текущий контроль является инструментом мониторинга успешности освоения программы, для корректировки её содержания в ходе реализации.

Формами текущего контроля знаний студентов и оценки качества их подготовки по дисциплинам и междисциплинарным курсам могут быть контрольные работы, курсовой проект, рефераты, тесты, защита проектов и др. Текущий контроль проводится преподавателем в процессе обучения.

Обучение по дисциплине, междисциплинарному курсу, практике завершается промежуточной аттестацией. Формами промежуточной аттестации являются экзамен, зачет и дифференцированный зачет. Зачет и дифференцированный зачет проводятся за счет времени, отведенного на дисциплину, междисциплинарный курс, практику. Оценочные средства для промежуточной аттестации обеспечивают демонстрацию освоенности всех элементов образовательной программы и достижение всех требований, заявленных в программе как результаты освоения программы.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются колледжем самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются колледжем после предварительного положительного заключения работодателей.

Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов активно привлекаются преподаватели смежных дисциплин (курсов). Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности в качестве экспертов могут привлекаться работодатели.

Количество экзаменов в каждом учебном году не превышает 8, дифференцированных зачётов и зачетов — 10. Промежуточная аттестация в форме зачета и дифференцированного зачёта осуществляется за счёт часов, отведённых на освоение соответствующей учебной дисциплины или междисциплинарного курса. Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится за счёт времени, отведённого на проведение промежуточной аттестации. Всего на промежуточную аттестацию

предусмотрено 180 часов. Оптимизация количества форм промежуточной аттестации (дифференцированных зачётов, экзаменов) в учебном году производится за счёт использования форм текущего контроля и/или накопительных систем оценивания, результаты которых учитываются в промежуточной аттестации по окончании освоения учебной дисциплины или профессионального модуля, а также за счёт введения комплексных форм проведения зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов.

Форма промежуточной аттестации для обучающихся инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Преимущественной формой текущего контроля и промежуточной аттестации является тестирование, выполнение практических заданий. Материалы теста, практических заданий могут предоставляться как в печатном виде, так и в форме электронного документа. В процессе аттестации обучающиеся могут пользоваться личными мобильными компьютерами (ноутбуками). При необходимости рекомендуется предусмотреть для них увеличение времени на подготовку к зачетам и экзаменам, а также предоставлять дополнительное время для подготовки ответа на зачете/экзамене. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации обучающимися инвалидами.

При необходимости для обучающихся инвалидов промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов. Для этого рекомендуется 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 по дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов необходимо привлекать преподавателей смежных дисциплин (курсов). Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности колледжем в качестве внештатных экспертов привлекаются работодатели.

Для проведения промежуточной аттестации могут привлекаться другие специалисты, обеспечивавшие освоение адаптированной ППССЗ. Это могут быть тьюторы, психологи (педагог-психолог), социальный педагог, специалисты по специальным техническим и программным средствам обучения.

В практику промежуточной аттестации может быть внедрена методика чемпионата по профессиональному мастерству среди инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья «Абилимпикс».

## **5.2. Организация государственной итоговой аттестации выпускников инвалидов с нарушениями опорно-двигательного аппарата**

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломная работа (дипломный проект)).

Демонстрационный экзамен может быть включен в выпускную квалификационную работу или проводиться в виде государственного экзамена.

На государственную итоговую аттестацию выделяется 216 часов.

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план по адаптированной образовательной программе, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования.

Государственная итоговая аттестация выпускников-инвалидов проводится в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968).

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. В специальные условия могут входить: предоставление отдельной аудитории, увеличение времени для подготовки ответа, присутствие ассистента, оказывающего необходимую техническую помощь, выбор формы предоставления инструкции по порядку проведения государственной итоговой аттестации, формы предоставления заданий и ответов (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, с использованием услуг ассистента, использование специальных технических средств, предоставление перерыва для приема пищи, лекарств и др.

Государственная итоговая аттестация для обучающихся инвалидов может проводиться с использованием дистанционных образовательных технологий.

Для проведения государственной итоговой аттестации разрабатывается программа, определяющая требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы, а также к процедуре ее защиты.

В Программе определяются требования к процедуре проведения государственной итоговой аттестации с учетом особенностей ее проведения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Процедура защиты выпускной квалификационной работы для выпускников инвалидов должна предусматривать предоставление необходимых технических средств и при необходимости оказание технической помощи.

## **6. Обеспечение специальных условий для обучающихся инвалидов**

В колледже большое внимание уделяется индивидуальной работе преподавателя с обучающимися инвалидами. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по дисциплинам, междисциплинарным курсам способствуют индивидуализации обучения и установлению контакта между преподавателем и обучающимся



инвалидом. В ходе таких консультаций снимается много вопросов, связанных с индивидуальным темпом освоения учебного материала этой категории обучающихся.

### **6.1. Требования к кадровому составу, реализующему адаптированную образовательную программу**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками колледжа, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности Об. Связь, информационные и коммуникационные технологии, имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Преподаватели, реализующие основную образовательную программу, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях направление деятельности, которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности Об. Связь, информационные и коммуникационные технологии, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 %.

Для педагогических работников, участвующих в реализации адаптированной образовательной программы, осуществляется обучение на семинарах, курсах повышения квалификации. Для них проводятся консультации с целью ознакомления с психофизическими особенностями обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и учета их при организации образовательного процесса, по вопросам специальной педагогики или специальной психологии, применения педагогических технологий инклюзивного обучения и методов их использования в работе с инклюзивными группами обучающихся. Изучается опыт других организаций (Челябинский промышленно-гуманитарный техникум, Курганская школа дистанционного обучения, Центр помощи детям и др.).

Представители администрации колледжа принимают участие в работе областного и окружного методических объединений работников ПОО Курганской области по вопросам доступности профессионального образования для инвалидов и лиц с ОВЗ.

К реализации АОП привлекаются специалисты психолого-педагогической службы колледжа (педагог-психолог, социальный педагог), методист по инклюзивному образованию, а также при необходимости специалисты по специальным техническим и программным средствам обучения и другие специалисты

## 6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Адаптированная образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности.

Степень оснащённости учебным и специальным оборудованием для инвалидов

Категории инвалидов и лиц с ОВЗ	Учебное и специальное оборудование
Инвалиды с нарушениями опорно-двигательного аппарата	<ul style="list-style-type: none"> <li>- учебники в электронном и печатном вариантах;</li> <li>- планшет 10.1" TFT IPS ASUS ZePad (2);</li> <li>- интерактивные доски в 3 кабинетах;</li> <li>- интерактивная система SMART Technologies SMART Board SB680iv3;</li> <li>- мультимедиа оборудование (8 кабинетов + 2 мобильных комплекта);</li> <li>- телевизоры (10)</li> </ul> <p><a href="https://kpk.kss45.ru/%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D0%B7%D0%BD%D1%8B%D0%B5-">https://kpk.kss45.ru/%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D0%B7%D0%BD%D1%8B%D0%B5-</a></p>

Информационное обеспечение обучения включает предоставление учебных материалов в различных формах.

Обучающимся - инвалидам предоставляется возможность освоения образовательной программы с применением дистанционных технологий, по индивидуальному учебному плану. Обучение по индивидуальному учебному плану организуется в соответствии с Положением об организации обучения по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению, утвержденному Приказом от 12.01.2016 г. № 11.

Основными средствами, используемыми для реализации **дистанционных технологий**, являются:

- Система поддержки учебного процесса ГБПОУ "Курганский педагогический колледж", функционирующая на платформе Moodle, режим доступа: do.kpk.kss45.ru

- Сервис видеоконференций VideoMost, режим доступа: <https://vm.kpk.kss45.ru/service/>

- TeamViewer - программное обеспечение для удалённого контроля компьютеров, обмена файлами, видеосвязи и веб-конференций. (Доступна для загрузки - [https://do.kpk.kss45.ru/pluginfile.php/2302/block\\_html/content/](https://do.kpk.kss45.ru/pluginfile.php/2302/block_html/content/))

- Skype - бесплатное программное обеспечение, обеспечивающее текстовую, голосовую и видеосвязь через Интернет.

- Moodle - система управления обучением, также известная как виртуальная обучающая среда. Важной особенностью Moodle является то, что система создает и хранит портфолио каждого обучающегося: все сданные им работы, все оценки и комментарии преподавателя к работам, все сообщения в форуме.

Moodle позволяет контролировать “посещаемость”, активность обучающихся, время их учебной работы в сети.

В данной системе преподаватели могут размещать все материалы своих курсов: лекции, практические задания, тесты для организации контроля и т.д.

Сервис видеоконференций VideoMost позволяет организовать обучение в режиме реального времени. Система VideoMost позволяет организовать одновременное обучение 10 обучающихся, во время работы доступны такие функции как, обмен файлами, показ рабочего стола, трансляция приложений, электронная доска, опросы и голосования, обмен IM-сообщениями (чат), отображение статуса присутствия, имеется возможность записи видеоконференций – учебных занятий.

TeamViewer используется для удаленной помощи при организации практических занятий в режиме реального времени. Данное приложение также позволяет организовать общение через чат и видео-звонки.

Для проведения занятий в режиме реального времени также используется приложение Skype. Дополнительными востребованными функциями данной программы являются возможность передачи файлов, демонстрация рабочего стола любого из участников видеосвязи, чат.

При проведении занятий используется ноутбук с сенсорным экраном, позволяющий выполнять любые записи на экране с помощью стилуса. Данная функция особенно востребована преподавателями математики, физики и химии, программирования так как позволяет записывать сложные для компьютерного набора формулы, коды и демонстрировать их в процессе изучения материала.

Колледж обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

- операционные системы Windows;
- пакеты прикладных программ Microsoft Office, LibreOffice.org.;
- настольные издательские системы Scribus;
- браузеры Internet Explorer, Google Chrome;
- графический редактор для фотографии, дизайна, живописи (Adobe Photoshop Elements, CorelDraw, GIMP);
- антивирусные программы (Касперский);
- Программное обеспечение интерактивной доски StarBoard (2);
- 7zip – архиватор.

Реализация адаптированной программы подготовки специалистов среднего звена обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям.

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

Реализация программы подготовки специалистов среднего звена обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам,

формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) образовательной программы.

Библиотечный фонд колледжа укомплектован печатными изданиями по каждой дисциплине, модулю из расчета одно печатное и (или) электронное издание по каждой дисциплине, модулю на одного обучающегося, вышедшими за последние 5 лет.

В колледже существует план приобретения и обновления библиотечного фонда. Составлена заявка (бланк – заказ) в ФГАУ «ФИРО» на подписку на учебные материалы тематического плана ТОП-50 по реализуемой образовательной программе на 2018 -2020 годы.

Колледж предоставляет обучающимся возможность обмена информацией с отечественными организациями, в том числе образовательными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

### **6.3. Материально-техническое обеспечение реализации адаптированной образовательной программы**

Материально-техническое обеспечение реализации адаптированной образовательной программы отвечает не только общим требованиям, определенным в ФГОС СПО по специальности «Информационные системы и программирование», но и особым образовательным потребностям определенных категорий обучающихся инвалидов.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам. В учебном корпусе по улице Карельцева, д. 32 установлены дорожные знаки на прилегающей территории. Размещены предупреждающие и информационные знаки доступности.

Созданы условия доступности объекта: беспрепятственный вход в здание и выход из здания (в учебных корпусах колледжа имеются приспособленные входные группы, три пандуса), санитарно-гигиеническое помещение (санузел), возможность самостоятельного передвижения по зданию с использованием поручней в корпусе по ул. Карельцева, 32; наличие кнопки вызова, переносного пандуса и лестничехода.

#### **Условия доступности**

<b>Категории инвалидов</b>	<b>Архитектурная доступность</b>
Инвалиды и лица с ограниченными возможностями с нарушениями опорно-двигательного аппарата	- информационные стенды; - пандус на входе, оборудованный поручнями; - поручни и пандусы внутри зданий; - лестничеход Пума УНИ; - зоны кратковременного отдыха; - санитарно-гигиеническое помещение, доступное для инвалидов (оборудовано кнопкой вызова); - места для стоянки автотранспортных средств

**Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др., обеспечивающих проведение всех предусмотренных образовательной программой видов занятий, практических и лабораторных работ, учебной практики, самостоятельной**

## **работы обучающихся, выполнения курсовых работ, выпускной квалификационной работы:**

### Кабинеты:

- Социально-экономических дисциплин;
- Иностранного языка;
- Математических дисциплин;
- Естественнонаучных дисциплин;
- Информатики;
- Безопасности жизнедеятельности;
- Метрологии и стандартизации;
- Кабинет дистанционного обучения.

### Лаборатории:

- Организации и принципов построения информационных систем;
- Разработки веб-приложений.

### Студии:

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

### Спортивный зал

### Спортивная площадка

### Залы:

- Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
- Актный зал.

### Комната психологической разгрузки

## **6.4. Требования к организации практики обучающихся инвалидов**

Практика является обязательным разделом АОП. Практика представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определённых видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

При реализации АОП предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная. Учебная практика проводится в течение 4-8 семестров. Учебная практика проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла. Производственная практика реализуется в 5-8 семестрах. Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между колледжем и организациями. Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Аттестация по всем видам учебной и производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета на основании результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Для обучающихся инвалидов реализуются все виды практик, предусмотренные в ФГОС СПО по специальности, при этом форма проведения практики устанавливается с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При определении мест прохождения учебной и производственных практик учитываются рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости для прохождения практики инвалидами в организациях, предприятиях создаются специальные рабочие места с учетом нарушенных функций и ограничений их жизнедеятельности в соответствии с требованиями, утвержденными приказом Министерства труда России от 19 ноября 2013 года N 685н.

Для реализации программы практики для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата необходимы следующие специальные условия, включающие:

- индивидуальный характер наставничества со стороны руководителя практики (наставника) и профильного специалиста;
- использование позитивных средств стимуляции деятельности обучающихся, демонстрирующих доброжелательное и уважительное отношение к ним;
- пошаговое инструктирование при выполнении заданий;
- обязательный подробный инструктаж со стороны руководителя практики, касающийся правил поведения на предприятии и производственных отношений с учетом особенностей развития, познавательной деятельности, общения, социального взаимодействия лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата;
- обязательное ознакомление с территорией базы практики, рабочего места и техникой безопасности, требованиями охраны труда;
- обязательный подробный инструктаж со стороны руководителя практики работников предприятия (наставников) по вопросам специфики взаимодействия с практикантами.

#### **6.5. Характеристика среды колледжа, обеспечивающей социальную адаптацию обучающихся инвалидов**

Важным фактором социальной адаптации является индивидуальная поддержка обучающихся инвалидов, которая носит название "сопровождение". Сопровождение привязано к структуре образовательного процесса, имеет предупреждающий характер и особенно актуально, когда у обучающихся инвалидов возникают проблемы учебного, адаптационного, коммуникативного характера, препятствующие своевременному формированию необходимых компетенций. Сопровождение должно носить непрерывный и комплексный характер. А именно:

- организационно-педагогическое сопровождение направлено на контроль учебной деятельности обучающегося инвалида в соответствии с графиком учебного процесса в условиях инклюзивного обучения. Организационно-педагогическое сопровождение включает контроль посещаемости занятий; помощь в организации самостоятельной работы; организацию индивидуальных консультаций для длительно отсутствующих обучающихся; содействие в прохождении промежуточной аттестации, ликвидации академической задолженности; коррекцию взаимодействия обучающегося и преподавателя в учебном процессе; коррекцию трудных ситуаций; периодические инструктажи и семинары для преподавателей, методистов и иную деятельность. Организационно-педагогическое сопровождение осуществляют методист по

инклюзивному образованию, заведующие отделениями, заместители директора, куратор (тьютор) группы.

– Психолого-педагогическое сопровождение осуществляется для обучающихся инвалидов, имеющих проблемы в обучении, общении и социальной адаптации и направлено на изучение, развитие и коррекцию личности обучающегося, ее профессиональное становление с помощью психодиагностических процедур и коррекции личностных искажений. Психолого-педагогическое сопровождение осуществляет педагог-психолог.

- Медицинско-оздоровительное сопровождение включает диагностику физического состояния обучающихся инвалидов, сохранение здоровья, развитие адаптационного потенциала, приспособляемости к учебе. Данный вид сопровождения осуществляет медицинский работник колледжа. В Колледже имеется медицинский пункт для оказания первой медицинской помощи, осуществления профилактических и реабилитационных мероприятий, пропаганды гигиенических знаний и здорового образа жизни среди студентов.

– Социально-педагогическое сопровождение содействует в решении бытовых потребностей, транспортных проблем, вопросов социальных выплат и выделения материальной помощи, стипендиального обеспечения, организации досуга, отдыха, вовлечения в студенческое самоуправление и волонтерское движение указанных лиц. Социально-педагогическое сопровождение в колледже осуществляет социальный педагог.

Обучающиеся в Колледже инвалиды обеспечиваются льготами в соответствии с его потребностями и нормами действующего законодательства.

В колледже созданы условия для формирования общих и социально-личностных компетенций выпускников (компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления). Среда, создаваемая в колледже, способствует развитию студенческого самоуправления, участию обучающихся в молодежной организации «Ювентис», кружках («Твой выбор», «Шахматы» и др.), студенческом научном обществе, профсоюзной организации, волонтерском движении.

В колледже работает клуб отличников, совет отделения, совет культуртов, совет физоргов, совет старост по практике и др. Выпускается студенческая газета «Зеркало».

Общие и социально-личностные компетенции формируются в процессе подготовки, участия и проведения обучающимися внеклассных мероприятий, реализации воспитательных программ.

В Колледже организована воспитательная работа с целью формирования среды, способствующей формированию готовности всех членов коллектива к общению, сотрудничеству, способности воспринимать социальные, личностные различия, пропаганды среди обучающихся Колледжа толерантного отношения к детям-инвалидам, лицам с ОВЗ. Культурно-досуговые мероприятия, спорт, студенческое самоуправление, совместный досуг раскрывают и развивают разнообразные способности и таланты обучающихся инвалидов.

Инвалиды, поступая на учебу и имея при этом индивидуальный опыт, отличный от других сверстников, социально дезориентированы. Поэтому профессиональное

образование на базе ГБПОУ «Курганский педагогический колледж» обеспечивает вхождение указанных обучающихся в социальные взаимодействия волонтерского характера за счет применяемых мер по коммуникации и адаптации. Это создает и расширяет базу для их системной интеграции – постепенно и планомерно развиваются коллективизм, организаторские способности, умение налаживать контакты и сотрудничать с разными людьми.

Одним из эффективных методов подготовки конкурентоспособного работника является привлечение обучающихся инвалидов к участию в конкурсах и олимпиадах профессионального мастерства на различных уровнях, в том числе «Абилимпикс». Конкурсы способствуют формированию опыта творческой деятельности обучающихся, создают оптимальные условия для самореализации личности, ее профессиональной и социальной адаптации, повышения уровня профессионального мастерства, формирования портфолио, необходимого для трудоустройства.



