

**Министерство образования Красноярского края
краевое государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«КАНСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора КГБПОУ
«Канский технологический колледж»
Т.В. Берлинец
от 31.08.2022г. № 69-ОД

**АДАптиРОВАННАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВА-
ТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА, ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
С НАРУШЕНИЕМ РАБОТЫ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО
АППАРАТА**

по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

Код и наименование специальности

Квалификации выпускника
Разработчик веб и мультимедийных приложений

Язык обучения – русский

2022 год

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	3
1.1. Нормативные документы для разработки	4
1.2. Общая характеристика программы	5
1.3. Требования к абитуриенту	6
1.4. Формирование вариативной части	6
1.4. Психолого-педагогическая характеристика обучающихся с нарушением работы опорно-двигательного аппарата.....	7
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ППССЗ	10
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника	10
2.2. Виды профессиональной деятельности выпускника	10
3. Компетенции выпускника ППССЗ	10
3.1. Общепрофессиональные компетенции	10
3.2. Профессиональные компетенции	13
3.3. Ключевых компетенций цифровой экономики	25
3.4. Личностные результаты	27
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образо- вательного процесса при реализации ППССЗ	30
4.1. Учебный план	30
4.2. Практическое обучение.	32
5. Ресурсное обеспечение ППССЗ	33
5.1. Кадровое обеспечение	33
5.2. Учебно - методическое и информационное обеспечение	34
5.3. Материально-техническое оснащение образовательной про- граммы	36
6. Воспитательная работа	40
6.1. Рабочая программа воспитания	40
6.2. Календарный план воспитательной работы	46
7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества ос- воения обучающихся ППССЗ.....	46
7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контро- ля успеваемости и промежуточной аттестации	46
7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников	48

Раздел 1. Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация «разработчик веб и мультимедийных приложений» (далее ППССЗ), реализуемая в краевом государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Канский технологический колледж» (далее колледж), разработана в соответствии с Положением о порядке разработки, утверждения, внесения изменений и дополнений в основную профессиональную образовательную программу КГБПОУ «Канский технологический колледж» утвержденную приказом № 409-ОД от 29.12.2017г., представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную колледжем с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующей специальности среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО).

ППССЗ регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: график учебного процесса, учебный план, рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, программу воспитания, календарный план воспитательной работы, а также программы учебной и производственной практики (по профилю специальности и преддипломной) и методические материалы, обеспечивающие реализацию ППССЗ.

Реализация ППССЗ, адаптированной для инвалидов с нарушением работы опорно-двигательного аппарата ориентирована на решение задач:

создание условий, необходимых для получения профессионального образования с одновременным получением среднего общего образования в пределах ППССЗ инвалидами с нарушением работы опорно-двигательного аппарата;

повышение уровня доступности получения профессионального образования инвалидами с нарушением работы опорно-двигательного аппарата.

Обучение студентов с инвалидностью, организованное совместно с другими обучающимися, способствует их социальной адаптации. Адаптационные групповые занятия по психологии «Общение без границ» с элементами тренинга направлены на расширение навыков и форм адаптивных способностей, повышение коммуникативных навыков, отработку навыков уверенного поведения.

1.1. Нормативные документы для разработки ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация «разработчик веб и мультимедийных приложений»

Нормативную правовую базу разработки ППССЗ составляют:

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

1.1.2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

1.1.3. Методическими рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования, письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 N 05–401 «О направлении методических рекомендаций»;

1.1.4. Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся»;

1.1.5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования";

1.1.6. Федеральный государственный стандарт (ФГОС) среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936);

1.1.7. приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2017 г. № 44н "Об утверждении профессионального стандарта 06.035 Разработчик веб и мультимедийных приложений" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31 января 2017 года, рег.№ 45481).

1.1.8. Устав Канского технологического колледжа;

1.1.9. другими локальными нормативными актами колледжа.

Методическую основу разработки адаптированной образовательной программы составляют:

Требования к организации образовательного процесса для обучения инвалидов в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса (письмо Департамента подготовки

рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки Российской Федерации 18 марта 2014 г. № 06-281.)

Методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденных Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 20.04.2015г. № 06-830вн (письмо Минобрнауки России 22 апреля 2015 г. № 06-443).

1.2. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования

1.2.1. Цель ППССЗ среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация «разработчик веб и мультимедийных приложений» состоит в способности:

- создания, модификации и сопровождения web-сайтов, корпоративных порталов организаций, мультимедиа и интерактивных приложений, информационных ресурсов.

1.2.2. Срок освоения ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация «разработчик веб и мультимедийных приложений»

форма обучения	уровень образования	срок обучения
очная	основное общее образование	3 года 10 месяцев

1.2.3. Трудоемкость ППССЗ среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация «разработчик веб и мультимедийных приложений» за весь период обучения в соответствии с ФГОС СПО по данной специальности составляет:

<i>на базе среднего общего образования</i>	недели	часы
Обучение по учебным циклам	88	3168
Учебная практика	9,5	342
Производственная практика (по профилю специальности)	11,5	414
Производственная практика (преддипломная)	4	144
Промежуточная аттестация	5	180
Государственная итоговая аттестация	6	216
Каникулярное время	23	х
Итого	147	4464
<i>на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования в соот-</i>	188	5940

Основная профессиональная программа реализуется на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели из расчета:

теоретическое обучение – 39 недель;

промежуточная аттестация – 2 недели;

каникулярное время – 11 недель.

1.3. Требования к абитуриенту

Абитуриент должен иметь документ государственного образца об образовании: о среднем общем образовании (основном общем образовании) и (или) документа об образовании и о квалификации. Абитуриент с инвалидностью при поступлении на адаптированную образовательную программу должен предъявить справку медико-социальной экспертизы (МСЭ) и индивидуальную программу реабилитации инвалида (ребенка-инвалида) (ИПРИ) с рекомендацией об обучении по данной специальности, содержащую информацию о необходимых специальных условиях обучения.

1.4 Формирование вариативной части

При формировании вариативной части ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование учтены запросы работодателей и особенности экономического развития Красноярского края. Вариативная часть обеспечивает последовательность, непрерывность и преемственность в освоении профессиональных и общих компетенций, взаимоувязывает теорию и практику с учетом комплексного освоения и развития профессиональных компетенций, заложенных в федеральном государственном образовательном стандарте специальности.

Индекс	Наименование учебных циклов,	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (час.)	В том числе часов обязательных учебных занятий
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	555	525
	- базовая часть	468	458
	- вариативная часть (включая дисциплины «Конструктор карьеры»)	87	67
ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл	222	204
	- базовая часть	144	144
	- вариативная часть	78	60

П	Профессиональный учебный цикл	3147	3019
ОП	Общепрофессиональные дисциплины	897	849
	- базовая часть	612	612
	- вариативная часть	285	237
ПМ	Профессиональные модули	2250	2170
	- базовая часть	1728	1728
	- вариативная часть направлена на углубление изменения профессиональных модулей, в том числе учебной и производственной практики	522	442

1.5 Психолого-педагогическая характеристика обучающихся с нарушением работы опорно-двигательного аппарата.

Группа обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата (НОДА) объединяет больных со значительным разбросом первичных и вторичных нарушений развития. Отклонения в развитии у пациентов с такой патологией отличаются значительной полиморфностью и диссоциацией в степени выраженности. В зависимости от причины и времени действия вредных факторов отмечаются следующие виды патологии опорно-двигательного аппарата. По типологии двигательных нарушений, предложенной И.Ю. Левченко, О.Г. Приходько, выделяются:

I. Заболевания нервной системы: детский церебральный паралич, полиомиелит.

II. Врожденная патология опорно-двигательного аппарата: врожденный вывих бедра, кривошея, косолапость и другие деформации стоп, аномалии развития позвоночника (сколиоз), недоразвитие и дефекты конечностей, аномалии развития пальцев кисти, артрогрипозы.

III. Приобретенные заболевания и повреждения опорно-двигательного аппарата: травматические повреждения спинного мозга, головного мозга и конечностей, полиартрит, заболевания скелета (туберкулез, опухоли костей, остеомиелит), системные заболевания скелета (хондродистрофия, рахит).

Для организации психолого-педагогического сопровождения обучающегося с НОДА в образовательном процессе, задачами которого являются правильное распознавание наиболее актуальных проблем его развития, своевременное оказание адресной помощи и динамическая оценка её результативности, необходимо опираться на типологию, которая должна носить педагогически ориентированный характер. Таким образом, вследствие неоднородности состава обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата диапазон различий в требуемом уровне и содержании их среднего профессионального образования предполагает их образовательную дифферен-

циацию, которая может быть реализована на основе вариативности стандарта, заложенного в ФГОС.

Особые образовательные потребности у обучающихся с нарушениями работы опорно-двигательного аппарата задаются спецификой двигательных нарушений, а также спецификой нарушения психического развития, и определяют особую логику построения учебного процесса, находят своё отражение в структуре и содержании образования. Наряду с этим можно выделить особые по своему характеру потребности, свойственные всем обучающимся с НОДА:

- обязательность непрерывности коррекционно-развивающего процесса, реализуемого, как через содержание образовательных областей, так и в процессе индивидуальной работы;
- требуется введение в содержание обучения специальных разделов, не присутствующих в Программе, адресованной традиционно развивающимся сверстникам;
- необходимо использование специальных методов, приёмов и средств обучения (в том числе специализированных компьютерных и ассистивных технологий), обеспечивающих реализацию «обходных путей» обучения;
- индивидуализация обучения требуется в большей степени, чем для нормально развивающегося ребёнка;
- 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.);
- обеспечение особой пространственной и временной организации образовательной среды;
- максимальное расширение образовательного пространства - выход за пределы образовательной организации.

Существуют также потребности, свойственные отдельным группам обучающихся с НОДА:

для **первой группы** обучающихся (обучающиеся имеют нарушения различного этиопатогенеза, передвигаются самостоятельно или с применением ортопедических средств, имеют нормальное психическое развитие и разборчивую речь): обучение в образовательной организации с выраженными нарушениями работы опорно-двигательного аппарата без органического по-

ражения головного мозга возможно при условии создания для них безбарьерной среды, использования специальных методов, приёмов и средств обучения (в том числе специализированных компьютерных и ассистивных технологий), обеспечивающих реализацию «обходных путей» обучения;

для **второй группы** обучающихся (обучающиеся с лёгким дефицитом познавательных и социальных способностей, передвигающиеся при помощи ортопедических средств или лишенные возможности самостоятельного передвижения, имеющие нейросенсорные нарушения в сочетании с ограничениями манипулятивной деятельности и дизартрическими расстройствами разной степени выраженности): учет особенностей и возможностей обучающихся через образовательные условия (специальные методы формирования графомоторных навыков, пространственных и временных представлений, специальное оборудование, сочетание учебных и коррекционных занятий). Специальное обучение и услуги должны охватывать физическую терапию, психологическую и логопедическую помощь. Для детей с тяжелыми нарушениями речи при церебральном параличе может понадобиться вспомогательная техника. В частности: коммуникационные приспособления от простейших до более сложных, в которых используются голосовые синтезаторы (коммуникационные доски с рисунками, символами, буквами или словами). Обучающиеся с нарушениями работы опорно-двигательного аппарата в сочетании с ЗПР нуждаются в разработке опор с детализацией в форме алгоритмов для конкретизации действий при самостоятельной работе;

для **третьей группы** обучающихся (обучающиеся имеют нарушения разной степени выраженности и легкую степень интеллектуальной недостаточности, осложненную нейросенсорными нарушениями, а также имеют дизартрические нарушения и системное недоразвитие речи): учет особенностей и возможностей обучающихся через образовательные условия (специальные методы формирования графо-моторных навыков, пространственных и временных представлений, приемы сравнения, сопоставления, противопоставления при освоении нового материала, специальное оборудование, сочетание учебных и коррекционных занятий); практическая направленность обучения, т.е. направленность на социализацию и воспитание самостоятельности; закрепление основных направлений оценочной деятельности, описание объекта, критерии, процедуры и состав инструментария оценивания, формы представления результатов, условия и границы применения системы оценки;

для **четвертой группы** обучающихся (обучающиеся имеют тяжёлые опорно-двигательные нарушения неврологического генеза и, как следствие, полную или почти полную зависимость от посторонней помощи в передвижении, самообслуживании и предметной деятельности; не могут самостоятельно удерживать своё тело в сидячем положении; спастичность конечностей часто осложнена гиперкинезами): учет особенностей и возможностей обучающихся как через образовательные условия, так и через содержательное и смысловое наполнение учебного материала; усиление практической

направленности обучения с индивидуальной дифференцированностью требований в соответствии с особенностями усвоения учебного материала обучающимися с тяжелыми множественными нарушениями развития; специальное обучение и услуги должны охватывать физическую терапию, психологическую и логопедическую помощь.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ППССЗ

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 06.035 Проектирование, разработка и интеграция информационных ресурсов в локальной сети и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

2.2 Разработчик веб и мультимедийных приложений готовится к следующим видам деятельности:

1. Проектирование и разработка информационных систем.
2. Разработка дизайна веб-приложений.
3. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений.

3. Компетенции выпускника ППССЗ

Результаты освоения ППССЗ определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения данной ППССЗ выпускник должен обладать следующими компетенциями:

3.1. Общепрофессиональные компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; 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)
		Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения профессиональной деятельности	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение

		Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-	Умения: описывать значимость своей специальности

	патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межличностных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципов бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности Знания: 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.	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения

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

3.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
Проектирование и разработка информационных систем.	ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	Практический опыт: 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.
		Умения: Осуществлять постановку задачи по обработке информации. Выполнять анализ предметной области. 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.
		Знания: 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.
	ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	Практический опыт: Разрабатывать проектную документацию на информационную систему. Умения: Осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации. Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений. Знания: 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.
	ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.	Практический опыт: Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств. Модифицировать отдельные модули информационной системы. Программировать в соответствии с требованиями технического задания. Умения: Создавать и управлять проектом по разработке приложения и формулировать его задачи. Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания

		независимых программ. Разрабатывать графический интерфейс приложения.
		Знания: 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 сетевого сервера и сетевого клиента. Файлового ввода-вывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента.
		ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.
		Практический опыт: Разрабатывать документацию по эксплуатации информационной системы. Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Модифицировать отдельные модули информационной системы. Умения: Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ. Решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ. Проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям. Разрабатывать графический интерфейс приложения. Создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи. Знания: Национальной и международной систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI). Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего ре-

		шения на основе анализа и интересов клиента. Файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента. Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.
	ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	Практический опыт: Применять методики тестирования разрабатываемых приложений. Умения: Использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием. Знания: Особенности программных средств, используемых в разработке ИС.
	ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.	Практический опыт: Разрабатывать проектную документацию на информационную систему. Формировать отчетную документацию по результатам работ. Использовать стандарты при оформлении программной документации. Умения: Разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы. Использовать стандарты при оформлении программной документации. Знания: Основные модели построения информационных систем, их структура. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы. Реинжиниринг бизнес-процессов.
	ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	Практический опыт: Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы. Умения: 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. Знания: Системы обеспечения качества продукции. Методы контроля качества в соответст-

		вии со стандартами.
		Умения: Добавлять, обновлять и удалять данные. Выполнять запросы на выборку и обработку данных на языке SQL. Выполнять запросы на изменение структуры базы.
		Знания: Модели данных, иерархическую, сетевую и реляционную модели данных, их типы, основные операции и ограничения. Уровни качества программной продукции.
		Умения: Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи.
Разработка дизайна веб-приложений.	ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.	Знания: Представление структур данных. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных.
		Практический опыт: Разрабатывать эскизы веб-приложения. Разрабатывать схемы интерфейса веб-приложения. Разрабатывать прототип дизайна веб-приложения. Разрабатывать дизайн веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика. Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.
		Умения: Создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике. Учитывать существующие правила корпоративного стиля. Придерживаться оригинальной концепции дизайна проекта и улучшать его визуальную привлекательность. Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.
		Знания: Нормы и правила выбора стилистических решений. Способы создания эскиза, схем интерфейса и прототипа дизайна по предос-

		тавляемым инструкциям и спецификациям. Правила поддержания фирменного стиля, бренда и стиливых инструкций. Стандарт UIX - UI & UXDesign. Инструменты для разработки эскизов, схем интерфейсов и прототипа дизайна веб-приложений.
	ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.	Практический опыт: Формировать требования к дизайну веб-приложений. Умения: Выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение. Учитывать существующие правила корпоративного стиля. Анализировать целевой рынок и продвигать продукцию, используя дизайн веб-приложений. Осуществлять анализ предметной области и целевой аудитории. Знания: Нормы и правила выбора стилистических решений. Вопросы, связанные с когнитивными, социальными, культурными, технологическими и экономическими условиями при разработке дизайна. Государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений. Стандарт UIX - UI & UXDesign. Современные тенденции дизайна. Ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре веб-приложений.
	ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.	Практический опыт: Разрабатывать графические макеты для веб-приложений с использованием современных стандартов. Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб – приложений. Умения: Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений. Создавать «отзывчивый» дизайн, отображаемый корректно на различных устройствах и при разных разрешениях. Использовать специальные графические редакторы. Интегрировать в готовый дизайн-проект новые графические элементы, не нарушая общей концепции.

		Знания: Современные методики разработки графического интерфейса. Требования и нормы подготовки и использования изображений в сети Интернет. Принципы и методы адаптации графики для Веб-приложений. Ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре Веб-приложений.
Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений.	ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.	Практический опыт: Осуществлять сбор предварительных данных для выявления требований к веб-приложению. Определять первоначальные требования заказчика к веб-приложению и возможности их реализации. Подбирать оптимальные варианты реализации задач и согласование их с заказчиком. Оформлять техническое задание.
		Умения: Проводить анкетирование. Проводить интервьюирование. Оформлять техническую документацию. Осуществлять выбор одного из типовых решений. Работать со специализированным программным обеспечением для планирования времени и организации работы с клиентами.
		Знания: Инструменты и методы выявления требований. Типовые решения по разработке веб-приложений. Нормы и стандарты оформления технической документации. Принципы проектирования и разработки информационных систем.
	ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.	Практический опыт: Выполнять верстку страниц веб-приложений. Кодировать на языках веб-программирования. Разрабатывать базы данных. Использовать специальные готовые технические решения при разработке веб-приложений. Выполнять разработку и проектирование информационных систем.
		Умения: Разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений.

		Использовать язык разметки страниц веб-приложения. Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. Использовать объектные модели веб-приложений и браузера. Использовать открытые библиотеки (framework). Использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных. Осуществлять взаимодействие клиентской и серверной частей веб-приложений. Разрабатывать и проектировать информационные системы Знания: Языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений. Принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера. Основы технологии клиент-сервер. Особенности отображения веб-приложений в размерах рабочего пространства устройств. Особенности отображения элементов ИР в различных браузерах. Особенности выбранной среды программирования и системы управления базами данных.
	ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.	Практический опыт: Разрабатывать интерфейс пользователя. Разрабатывать анимационные эффекты. Умения: 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). Знания: 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 ее применения.

		ния.
	ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.	Практический опыт: Устанавливать и настраивать веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений. Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных. Проводить работы по резервному копированию веб-приложений. Выполнять регистрацию и обработку запросов Заказчика в службе технической поддержки. Умения: Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования. Устанавливать и настраивать веб-сервера, СУБД для организации работы веб-приложений. Работать с системами Helpdesk. Выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом. Анализировать и решать типовые запросы заказчиков. Выполнять регламентные процедуры по резервированию данных. Устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений. Знания: 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 веб-приложений. Методы развертывания веб-служб и серверов. Принципы организации работы службы технической поддержки. Общие основы решения практических задач по созданию резервных копий.
	ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб приложения.	Практический опыт: Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных, учета дефектов. Тестировать веб-приложения с точки зрения логической целостности. Тестировать интеграцию веб-приложения с внешними сервисами и учетными сис-

		темами.
		Умения: Выполнять отладку и тестирование программного кода (в том числе с использованием инструментальных средств). Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода. Кодировать на скриптовых языках программирования. Тестировать веб-приложения с использованием тест-планов. Применять инструменты подготовки тестовых данных. Выбирать и комбинировать техники тестирования веб-приложений. Работать с системами контроля версий в соответствии с регламентом использования системы контроля версий. Выполнять проверку веб-приложения по техническому заданию.
		Знания: Сетевые протоколы и основы web-технологий. Современные методики тестирования эргономики пользовательских интерфейсов. Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов. Методы организации работы при проведении процедур тестирования. Возможности используемой системы контроля версий и вспомогательных инструментальных программных средств для обработки исходного текста программного кода. Регламент использования системы контроля версий. Предметную область проекта для составления тест-планов.
	ПК 9.6. Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием.	Практический опыт: Публиковать веб-приложения на базе хостинга в сети Интернет.
		Умения: Выбирать хостинг в соответствии с параметрами веб-приложения. Составлять сравнительную характеристику хостингов.
		Знания: Характеристики, типы и виды хостингов. Методы и способы передачи информации в сети Интернет. Устройство и работу хостинг-систем.

	ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.	Практический опыт: Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет. Собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений.
		Умения: 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.).
		Знания: Основные показатели использования Веб-приложений и способы их анализа. Виды и методы расчета индексов цитируемости Веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ).
	ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.	Практический опыт: Обеспечивать безопасную и бесперебойную работу.
		Умения: Осуществлять аудит безопасности веб-приложений. Модифицировать веб-приложение с целью внедрения программного кода по обеспечению безопасности его работы.
		Знания: Источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению. Регламенты и методы разработки безопасных веб-приложений.
	ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.	Практический опыт: Модернизировать веб-приложения с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.
		Умения: 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.
		Знания: 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).
	ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.	Практический опыт: Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет. Сбирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений. Умения: 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 на сайтах партнеров. Осуществлять оптимизацию веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети интернет. Знания: 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.

3.3 Ключевые компетенции цифровой экономики

Приказом Минэкономразвития России от 24.01.2020г. №41 «Об утверждении методик расчета показателей федерального проекта "Кадры для цифровой экономики" национальной программы "Цифровая экономика Россий-

ской Федерации"» определен перечень ключевых компетенций цифровой экономики:

1. Коммуникация и кооперация в цифровой среде. Компетенция предполагает способность человека в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей.

2. Саморазвитие в условиях неопределенности. Компетенция предполагает способность человека ставить себе образовательные цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития (в том числе с использованием цифровых средств) других необходимых компетенций.

3. Креативное мышление. Компетенция предполагает способность человека генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, абстрагироваться от стандартных моделей: перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов.

4. Управление информацией и данными. Компетенция предполагает способность человека искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач.

5. Критическое мышление в цифровой среде. Компетенция предполагает способность человека проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных.

Требования к ключевым компетенциям цифровой экономики

№ п/п	Компетенции	Показатели освоения компетенции
ЦК 01	Коммуникация и кооперация в цифровой среде	Иметь практический опыт Использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей Уметь Создавать разные виды цифровых материалов Знать Способы обмена информацией посредством цифровых технологий; программы для обмена информацией; нормативно правовую базу интернет коммуникаций; персонализированные онлайн-приложения и социальные онлайн приложения; облачные технологии
ЦК 02	Саморазвитие в условиях неопределенности и	Иметь практический опыт Ставить себе образовательные цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития (в том числе с использованием цифровых средств) других необходимых компетенций Уметь Применять цифровые ресурсы в профессиональной деятельности

		для повышения ее эффективности Знать Возможности, которые предоставляют владение цифровой компетенцией.
ЦК 03	Креативное мышление	Иметь практический опыт Генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, абстрагироваться от стандартных моделей: перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов. Уметь Ориентироваться в инструментальных средствах по созданию электронных материалов Знать Основные виды цифрового контента; способы создания, модификация, интеграция данных.
ЦК 04	Управление информацией и данными	Иметь практический опыт Искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач Уметь Проектировать деятельность с использованием цифровых образовательных ресурсов Знать Менеджмент информационного контента; управление проектами; просмотр, поиск и фильтрация данных, информации и цифрового контента; основы информационной безопасности.
ЦК 04	Критическое мышление в цифровой среде	Иметь практический опыт Проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных Уметь Находить, анализировать структурировать информацию для создания электронных материалов Знать Интеллектуальные системы и технологии, оценку данных, информации и цифрового контента.

3.4 Личностные результаты

Личностные результаты реализации программы воспитания <i>(дескрипторы)</i>	Код личностных результатов реализации программы воспитания
--	---

Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуника-	ЛР 13

ции	
Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм	ЛР 14
Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.	ЛР 15

Планируемые личностные результаты в ходе реализации образовательной программы

ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	
ОГСЭ.01	Основы философии	ЛР 1-ЛР 12, ЛР 15
ОГСЭ.02	История	ЛР 1-ЛР 12, ЛР 15
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
ОГСЭ.04	Физическая культура	ЛР 4, ЛР 6, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 13
ОГСЭ.05	Психология общения	ЛР 1-ЛР 12, ЛР 15
ОГСЭ*.06	Технология планирования профессиональной карьеры	ЛР 1-ЛР 12, ЛР 15
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	
ЕН.01	Элементы высшей математики	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
П	Профессиональный учебный цикл	
ОП	Общепрофессиональные дисциплины	
ОП.01	Операционные системы и среды	ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
ОП.03	Информационные технологии	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
ОП.07	Экономика отрасли	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
ОП.08	Основы проектирования баз данных	ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13,

	документоведение	ЛР 14, ЛР 15
ОП.10	Численные методы	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
ОП.11	Компьютерные сети	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
ОП.13*	Бизнес-планирование	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
ПМ	Профессиональные модули	
ПМ.05	Проектирование и разработка информационных систем	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
МДК.05.01	Проектирование и дизайн информационных систем	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
МДК.05.02	Разработка кода информационных систем	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
МДК.05.03	Тестирование информационных систем	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
УП.05.01	Учебная практика	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
ПП.05.01	Производственная практика	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
ПМ.08	Разработка дизайна веб-приложений	ЛР 4, ЛР 9, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
МДК.08.01	Проектирование и разработка интерфейсов пользователя	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
МДК.08.02	Графический дизайн и мультимедиа	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
МДК.08.03	Основы дизайна и композиции	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
УП.08.01	Учебная практика	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
ПП.08.01	Производственная практика	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
ПМ.09	Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
МДК.09.01	Проектирование и разработка веб-приложений	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
МДК.09.02	Оптимизация веб-приложений	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
МДК.09.03	Обеспечение безопасности веб-приложений	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
МДК*.09.04	Разработка мобильных приложений	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
МДК*.09.05	Администрирование веб-приложений	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
УП.09.01	Учебная практика	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
ПП.09.01	Производственная практика	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13,

По окончании обучения выпускники-инвалиды осваивают те же области и объекты профессиональной деятельности, что и остальные выпускники, и должны быть готовы к выполнению всех обозначенных в ФГОС СПО видов деятельности. Дифференциация и ограничения в адаптированной образовательной программе в отношении профессиональной деятельности выпускников-инвалидов и выпускников с ограниченными возможностями здоровья не допускается.

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ

В соответствии с порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 464 от 14.06.13г. с изменениями и дополнениями, ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация «разработчик веб и мультимедийных приложений» содержание и организация образовательного процесса, Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Минобрнауки России от 17.03.2015 N 06-259) при реализации данной ППССЗ регламентируется: графиком учебного процесса; учебным планом специальности; рабочими программами учебных дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1. Учебный план подготовки выпускника по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация «разработчик веб и мультимедийных приложений»

Учебный план основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование разработан на основе ФГОС СПО, утверждённого приказом Министерства образования Российской Федерации от 9 декабря 2016 года № 1547.

Организация учебного процесса и режим занятий предусматривает: максимальный объем учебной нагрузки 36 часов в неделю продолжитель-

ность учебной недели - шестидневная; продолжительность учебных занятий (45 минут) парами.

Формы и процедуры текущего контроля и промежуточной аттестации регламентированы, Положением о проведении текущего контроля и промежуточной аттестации студентов в КГБПОУ "Канский технологический колледж". Порядок проведения учебной и производственной практики регламентирован Положением о практической подготовке обучающихся КГБПОУ «Канский технологический колледж», утвержденный приказом директора от 18.09.2020г. № 108-ОД.

Общеобразовательный цикл основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования формируется в соответствии с «Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» (письмо Минобрнауки России от 17.03.2015г. № 06-259) с учетом технического профиля получаемого образования. Общеобразовательная подготовка реализуется на первом курсе (1-2 семестры) в течении 39 недель, промежуточная аттестация - 2 недели, каникулярное время - 11 недель. В рамках самостоятельной работы в рабочих программах общеобразовательных учебных дисциплин предусматривается выполнение индивидуальных проектов. При получении среднего общего образования каждый обучающийся должен выполнить один индивидуальный проект по одной из изучаемых учебных дисциплин.

В учебном плане предусмотрено выполнение трех курсовых проектов по междисциплинарным курсам "Графический дизайн и мультимедиа", "Проектирование и разработка веб-приложений " и " Разработка мобильных приложений ".

Календарный учебный график утверждается приказом директора ежегодно и регламентирует порядок освоения теоретических знаний, практического обучения, проведения промежуточной и государственной итоговой аттестации.

Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) являются частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Аннотации рабочих программ представлены в приложении 1.

4.2. Практическое обучение

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация «разработчик веб и мультимедийных приложений» раздел основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования учебная и

производственная практики является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально - практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Учебная практика реализуется в мастерских КГБПОУ «Канский технологический колледж» и обеспечена необходимым оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Веб-технологии», «Разработка компьютерных игр», «Разработка мобильных приложений».

Производственная практика проводится на предприятиях и организациях отражающих специфику будущей работы разработчика веб и мультимедийных приложений. Материально-техническая база предприятий обеспечивает условия для проведения видов работ производственной практики, предусмотренных в программах профессиональных модулей, соответствующих основным видам деятельности.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствуют содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Распределение учебной и производственной практики по специальности:

Индекс	Наименование учебных циклов,	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (нед.)	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (час)
ПМ.05	Проектирование и разработка информационных систем		
УП.	Учебная практика	4	144
ПП.	Производственная практика (по профилю специальности)	5	180
ПМ.08	Разработка дизайна веб-		

	приложений		
УП.	Учебная практика	3	108
ПП.	Производственная практика (по профилю специальности)	3,5	126
ПМ.09	Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений		
УП.	Учебная практика	2,5	90
ПП.	Производственная практика (по профилю специальности)	3	108
ПДП.	Производственная практика (преддипломная)	4	144

Программы практик представлены в Приложении . к ППССЗ.

5. Ресурсное обеспечение ППССЗ

Ресурсное обеспечение ППССЗ специальности формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, определяемых ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация «разработчик веб и мультимедийных приложений».

5.1. Кадровое обеспечение

Реализация основных профессиональных образовательных программ специальности обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью.

Формирование коллектива реализующего ППССЗ специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование опирается на принципы профессионализма, преемственности, научно - педагогического опыта.

Преподаватели принимают активное участие в международных, региональных научно-практических конференциях и семинарах по актуальным проблемам вопросам профессиональной деятельности. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Доля педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеет опыт деятельности не менее 3 лет

в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности (указывается из пункта 1.4 (1.5) ФГОС СПО), в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет 25 процентов.

Преподаватели и мастера производственного обучения получили дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе по вопросам обучения инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Педагогические работники, участвующие в реализации АОП, ознакомлены с психофизическими особенностями обучающихся с нарушениями ОДА и учитывают их при организации образовательного процесса.

В реализации адаптированной образовательной программы участвуют: социальный педагог, педагог-психолог, осуществляющие контроль за соблюдением прав обучающихся, выявляющие потребности инвалидов и лиц с ОВЗ и их семей в сфере социальной поддержки, определяющие направления помощи в адаптации и социализации. Преподаватели и мастера производственного обучения являются основными специалистами, осуществляющим психолого-педагогическое сопровождение обучающихся с нарушением работы опорно-двигательного аппарата.

Педагог-психолог на основе собственно психологических исследований и заключения психолого-медико-педагогической комиссии совместно с педагогами и медицинским работником:

- устанавливает актуальный уровень когнитивного развития обучающегося, определяет зону ближайшего развития;

- выявляет особенности эмоционально-волевой сферы, личностные особенности обучающегося, характер взаимодействия со сверстниками, родителями и другими взрослыми;

- помогает педагогам и другим специалистам наладить конструктивное взаимодействие как с родителями обучающегося, так и с самим обучающимся;

- повышает психологическую компетентность педагогов, а также родителей;

- проводит консультирование педагогов, родителей и обучающихся;

- совместно с социальным педагогом и администрацией колледжа проводит работу по профилактике и преодолению конфликтных ситуаций.

5.2. Учебно - методическое и информационное обеспечение

Основная профессиональная образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППССЗ.

Реализация основных профессиональных образовательных программ обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечному фонду Канского технологического колледжа, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

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

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим из 3 наименований отечественных журналов.

Образовательное учреждение предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией с отечественными образовательными учреждениями, организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

При проведении лекционных занятий используется мультимедиа комплекс, что обеспечивает наглядность процесса обучения и повышает его качество.

Созданы электронные версии методических разработок по изучению дисциплин. Библиотечные фонды колледжа имеют электронные варианты учебных планов специальностей, электронные варианты методических разработок по специальным дисциплинам. Используется справочно-правовая система Консультант Плюс.

В целях совершенствования учебного процесса Канский технологический колледж сотрудничает с ООО «Ф1», для проведения практических и лабораторных занятий, семинаров в соответствии с планом. На семинарах обсуждаются актуальные вопросы развития информационных технологий в области разработки веб и мультимедийных приложений.

Для проведения лекционных занятий используется аудиторный фонд колледжа, для практических и лабораторных занятий используется специализированные кабинеты мультимедийной техникой и компьютерным оборудованием.

Материально-техническая база находится в нормальном состоянии.

В колледже имеется библиотека с читальным залом, имеющим доступ в Интернет.

Наличие электронного каталога и подключение его к локальной компьютерной сети дает возможность оперативно получить данные о запрашиваемом источнике, библиографическую справку по интересующему вопросу, осуществить просмотр бюллетеня новых поступлений. В библиотеке имеется большое количество электронных ресурсов по статистическим материалам.

С целью создания условий эффективного приёма-передачи учебной информации в учебной группе, в которой присутствуют студенты с поражением опорно-двигательного аппарата рекомендуется:

- предусмотреть помощь ассистента (специально выделенного сокурсника-волонтера) при выполнении лабораторных и практических заданий, работы на семинарах, при выполнении научных проектов или другой научно-исследовательской работы, а также при прохождении разнообразных практик;

- предусмотреть возможность увеличения времени подготовки и времени для ответа обучающегося с глубоким поражением опорно-двигательного аппарата, предоставить в этом случае возможность использовать, при необходимости, техническую помощь ассистента при чтении заданий, и дать возможность выполнять ответ устно или письменно с помощью компьютера, с учетом специфики развития тех или иных двигательных функций.

5.3 Материально-техническое оснащение образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа обеспечена материально-техническим обеспечением по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППССЗ.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

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

Лаборатории:

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

- Разработки веб-приложений.

Студии:

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

Спортивный комплекс

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет

Актальный зал

Для реализации учебной дисциплины "Физическая культура" колледж располагает спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом.

В рамках реализации мероприятия «Государственная поддержка профессиональных образовательных организаций в целях обеспечения соответствия их материально-технической базы современным требованиям» Федерального проекта «Молодые профессионалы» (Повышение конкурентоспособности профессионального образования) национального проекта «Образование» государственной программы «Развитие образования», по результатам реализации гранта созданы пять мастерских по направлению "Информационные и коммуникационные технологии", оснащенные современной материально-технической базой по компетенциям:

Мастерская «Разработка компьютерных игр и мультимедийных приложений»:

- Автоматизированные рабочие места на 13 обучающихся (системный блок Intel Core i9-9900K 3.6/5.0 Ghz/, оперативная память 32 Гб, SSD 480 Gb, HDD 1TB, видеокарта 6GB GeForce GTX2060, 2 монитора Samsung 23.6" S24E650PL, Источник бесперебойного питания Spider SPD-1000N);
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (системный блок Intel Core i9-9900K 3.6/5.0 Ghz/, оперативная память 32 Гб, SSD 480 Gb, HDD 1TB, 6GB GeForce GTX2060, 2 монитора Samsung 23.6" S24E650PL, Источник бесперебойного питания Spider SPD-1000N);
- Интерактивная панель IQBoard IQTouch Candy 65";
- Телевизор SAMSUNG UE49NU7100UXRU LED с напольной стойкой 2 шт.
- МФУ Kyocera M2540dn;
- Маркерная доска;
- Наушники и микрофон (14 шт.).

Мастерская «Разработка мобильных приложений»:

- Автоматизированные рабочие места на 13 обучающихся (моноблок 27" дюймов iMac с характеристиками: Intel Core i5 (TB up to 4.1GHz) оперативная память 16GB, HDD 1TB Fdrive, видеокарта Radeon Pro 570X with 4GB GDDR5);
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (моноблок 27" дюймов iMac с характеристиками: Intel Core i5 (TB up to 4.1GHz) оперативная память 16GB, HDD 1TB Fdrive, видеокарта Radeon Pro 570X with 4GB GDDR5);
- Интерактивная панель IQBoard IQTouch Candy 65";
- Телевизор SAMSUNG UE49NU7100UXRU LED с напольной стойкой 2 шт.
- Планшет Xiaomi Mi Pad 4 - 14 шт.
- Планшет iPad Wi-Fi 32GB - Silver- 14 шт.
- МФУ Kyocera M2540dn;
- Маркерная доска.

Мастерская «Веб-дизайн и разработка»:

- Автоматизированные рабочие места на 13 обучающихся (системный блок Intel Core i7-9700 3.0/4.7 Ghz/, оперативная память 32 Гб, SSD 480 Gb, HDD 1TB, видеокарта 6GB GeForce GTX1660Ti, 2 монитора Samsung 23.6" S24E650PL, Источник бесперебойного питания Spider SPD-1000N);
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (системный блок Intel Core i7-9700 3.0/4.7 Ghz/, оперативная память 32 Гб, SSD 480 Gb, HDD 1TB, 6GB GeForce GTX1660Ti, 2 монитора Samsung 23.6" S24E650PL, Источник бесперебойного питания Spider SPD-1000N);
- Ноутбук HP 17-by0177ur, 17.3 (Intel Core i3 7020U 2.3ГГц, 8Гб, 1000Гб, Intel HD Graphics 620, DVD-RW) - 14 шт.
- Интерактивная панель IQBoard IQTouch Candy 65";
- Телевизор SAMSUNG UE49NU7100UXRU LED с напольной стойкой 2 шт.
- МФУ Kyocera M2540dn;
- Маркерная доска.

Мастерская «ИТ-решения для бизнеса на платформе 1С Предприятие 8»:

- Автоматизированные рабочие места на 13 обучающихся (системный блок Intel Core i5-8500 3.0/4.1 Ghz/, оперативная память 32 Гб, SSD 480 Gb, HDD 1TB, видеокарта 6GB GeForce GTX1660Ti, 2 монитора Samsung 23.6" S24E650PL, Источник бесперебойного питания Spider SPD-1000N);
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (Intel Core i5-8500 3.0/4.1 Ghz/, оперативная память 32 Гб, SSD 480 Gb, HDD 1TB, 6GB

- GeForce GTX1660Ti, 2 монитора Samsung 23.6" S24E650PL, Источник бесперебойного питания Spider SPD-1000N);
- Интерактивная панель IQBoard IQTouch Candy 65";
- Телевизор SAMSUNG UE49NU7100UXRU LED с напольной стойкой 2 шт.
- Планшет Xiaomi Mi Pad 4 - 14 шт.
- МФУ Kyocera M2540dn;
- Маркерная доска.

Мастерская «Программные решения для бизнеса»:

- Автоматизированные рабочие места на 13 обучающихся (системный блок Intel Core i9-9900K 3.6/5.0 Ghz/, оперативная память 32 Гб, SSD 480 Gb, HDD 1TB, видеокарта 6GB GeForce GTX1660Ti, 2 монитора Samsung 23.6" S24E650PL, Источник бесперебойного питания Spider SPD-1000N);
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (системный блок Intel Core i9-9900K 3.6/5.0 Ghz/, оперативная память 32 Гб, SSD 480 Gb, HDD 1TB, 6GB GeForce GTX1660Ti, 2 монитора Samsung 23.6" S24E650PL, Источник бесперебойного питания Spider SPD-1000N);
- Интерактивная панель IQBoard IQTouch Candy 65";
- Телевизор SAMSUNG UE49NU7100UXRU LED с напольной стойкой 2 шт.
- Мобильный телефон с поддержкой NFC (Samsung A30) - 14 шт.
- МФУ Kyocera M2540dn;
- Маркерная доска.

Обеспечивает деятельность мастерских кластер серверов состоящий из:

- 4 узла Cisco UCS C220 M5SN на базе процессоров Intel Xeon Gold 6230: 160 Cores/ 320 Threads/ 2.1 GHz/ 2048 Gb DDR4 RDIMM ECC/ 8TB U.2 SSD intel P4500
- Система хранения данных NetApp FAS2750.
- Все мастерские объединены в локальную сеть с использованием активного сетевого оборудования Cisco. Автоматизированные рабочие места используют современные технологии виртуализации. Вся локальная сеть использует гигабитные интерфейсы для поддержания высокого уровня производительности. Между узлами сети и серверным оборудованием используется оптическое соединение со скоростью 10Гбит/с. Мобильный класс имеет собственную беспроводную сеть и может быть развернут в любом требуемом месте для проведения занятий.

Для обеспечения необходимого качества и эффективности учебного процесса имеется подключение к сети интернет. Подключение организуется по выделенной оптоволоконной линии связи. Фильтрация контента осуществляется при помощи облачного сервиса SkyDNS, Фильтрация по категориям. В качестве антивирусного решения используется Dr.Web Desktop Security Suite + Центр управления.

6. Воспитательная работа

6.1 Рабочая программа воспитания

Воспитательная работа в Канском технологическом колледже проводится в соответствии Рабочей программой воспитания.

Программа представляет собой модель системы воспитания обучающихся в колледже. Используемый подход предполагает наличие целостной системы, опирающейся на научные и практические достижения в области воспитания студенческой молодежи, а также положения действующих законодательных и нормативных актов в области образования и воспитания.

В центре рабочей программы воспитания в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование находится личностное развитие обучающихся, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

В колледже реализуются все виды сопровождения учебного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Организационно-педагогическое сопровождение направлено на контроль учебной деятельности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в соответствии с графиком учебного процесса в условиях инклюзивного образования. Организационно-педагогическое сопровождение включает: контроль за посещаемостью занятий; помощь в организации самостоятельной работы; организацию индивидуальных консультаций для длительно отсутствующих обучающихся; содействие в прохождении промежуточных аттестаций, сдаче зачетов, экзаменов, ликвидации академических задолженностей; коррекцию взаимодействия обучающегося и преподавателя в учебном процессе; консультирование преподавателей и сотрудников по психофизическим особенностям обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, коррекцию трудных ситуаций; периодические инструктажи и семинары для преподавателей, методистов и иную деятель-

ность. Основной формой, применяемой при реализации дистанционных образовательных технологий, является индивидуальная форма обучения. Главным достоинством данной формы обучения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов является возможность полностью индивидуализировать содержание, методы и темпы учебной деятельности такого обучающегося, следить за каждым его действием и операцией при решении конкретных задач; вносить вовремя необходимые коррекции как в деятельность обучающегося, так и в деятельность преподавателя.

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

Медицинско-оздоровительное сопровождение включает диагностику физического состояния обучающихся, сохранение здоровья, развитие адаптационного потенциала, приспособляемости к учебе.

Социальное сопровождение - это мероприятия, сопутствующие образовательному процессу и направленные на социальную поддержку обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов при инклюзивном образовании, включая содействие в решении бытовых проблем, проживания в общежитии, социальных выплат, выделения материальной помощи, стипендиального обеспечения.

Воспитательная работа с обучающимися, относящимися к категории инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, является важнейшей составляющей качества их подготовки по специальности. Работа проводится с целью формирования сознательной гражданской позиции и общечеловеческих ценностей, также выработке навыков конструктивного поведения в новых экономических условиях. В колледже разработана программа воспитательной деятельности с учетом современных требований, и создания комплекса программ по организации комфортного социального пространства и адаптации в обществе, становления грамотного профессионала. Основными направлениями воспитательной работы с обучающимися в колледже являются: создание среды направленной на творческое саморазвитие личности, духовного совершенствования личности, организация физического и валеологического образования, организация профилактики правонарушений в студенческой среде, организация и проведение традиционных мероприятий, досуговая деятельность, организация воспитательного процесса в общежитии, информационное обеспечение обучающихся, социально - психологическая работа с обучающимися. Обучающиеся имеют возможность участвовать (как очно, так и заочно) в различного рода мероприятиях: олимпиадах профессионального мастерства, предметных олимпиадах, творческих конкурсах.

Организацию воспитательной работы осуществляют: заместитель директора по воспитательной работе, заведующие отделением, социальный педагог, педагог-психолог, воспитатели общежитий. Кураторы групп используют в своей деятельности разнообразные формы: тематические вечера, экскурсии, спортивные мероприятия, поездки в театр и кино, посещение обучающихся в общежитиях. «Часы кураторов в группах проводится не менее двух раз в месяц. Обсуждаются различные темы: «Пропаганда здорового образа жизни», «Беседы о вреде алкоголя и курения», «Культура поведения в общественных местах», и многое другое.

Колледж поступательным образом обеспечивает создание толерантной социокультурной среды, волонтерской помощи студентам. В этих целях колледж создает в своем коллективе профессиональную и социокультурную толерантную среду, необходимую для формирования гражданской, правовой и профессиональной позиции соучастия, готовности всех членов коллектива к общению и сотрудничеству, к способности толерантно воспринимать социальные, личностные и культурные различия.

Осуществлению эффективного личностного, индивидуализированного социального сопровождения обучающихся с инвалидностью (с ограниченными возможностями здоровья) способствует деятельность волонтерских отрядов студентов, организованных в колледже.

Волонтеры, с одной стороны, помогают студенту с инвалидностью (ОВЗ), оказывают, при необходимости, помощь последнему, с другой стороны, студенты с инвалидностью сами привлекаются к волонтерской деятельности, оказывая посильную помощь (организационной, информационной или практической направленности) другим обучающимся с целью получения социального опыта и осознания своей включенности в коллектив. Волонтерское движение помогает студентам с инвалидностью (ОВЗ) адаптироваться в новом коллективе, включиться в активную общественную жизнь, в социально-значимую деятельность через участие в различного рода акциях, проектах, мероприятиях, организуемых в колледже.

Деятельность волонтеров не только способствует социализации инвалидов, но и влияет на развитие общекультурного уровня у остальных обучающихся, формирует гражданскую, правовую и профессиональную позицию готовности всех членов коллектива к общению и сотрудничеству, к способности толерантно воспринимать социальные, личностные и культурные различия.

Одной из важных составляющих социализации обучающихся является возможность участия в студенческом самоуправлении. Участие в студенческом самоуправлении - это особый вид деятельности, в реализации которого проявляются и развиваются профессиональные, организаторские, лидерские, творческие способности и личностные качества студентов.

Особое значение в работе с обучающимися с особыми образовательными потребностями занимает деятельность кураторов учебных групп, кото-

рая заключается в индивидуальной работе с обучающимися в процессе их социализации.

Преподаватели колледжа проводят дополнительные индивидуальные консультации и занятия с обучающимися, организованные для оказания помощи в освоении учебного материала, объяснения и подкрепления содержания учебных дисциплин, выработки навыков к обучению в профессиональных образовательных организациях.

Педагоги дополнительного образования на базе колледжа реализуют творческие способности обучающихся, в том числе, с инвалидностью и ОВЗ, через включенность во внеучебную деятельность в учреждении, различные формы объединений студентов (студии, секции, кружки), участие во всех массовых мероприятиях, проводимых в колледже.

Цель воспитательной деятельности колледжа - создание условий для становления социально и профессионально компетентной личности, успешной на индивидуальном, личном, профессиональном и социальном уровнях, готовой к активным практическим действиям по решению социально значимых задач в интересах общества, государства и собственного развития.

Цель воспитательной деятельности достигается посредством решения следующих задач:

- формирование национального самосознания, гражданственности, патриотизма, уважения к законности и правопорядку, развитие внутренней свободы и чувства собственного достоинства;

- создание оптимальных условий для творческой самореализации каждого студента, формирования лидерских качеств и компетенций;

- развитие творческого потенциала студентов и способностей к саморазвитию;

- воспитание потребности к профессиональной трудовой деятельности как первой жизненной необходимости, высшей ценности и главному способу достижения жизненного успеха, целеустремленности, конкурентоспособности во всех сферах жизнедеятельности;

- воспитание потребности к физической культуре и здоровому образу жизни, стремления к созданию семьи, продолжению рода, материальному обеспечению и воспитанию нового поколения в духе гуманизма и демократии.

- формирование у каждого студента активной жизненной позиции, включающей развитие способности брать на себя ответственность, участвовать в социально - политической жизни страны, испытывать потребность в самосовершенствовании, умение адаптироваться в условиях современного мира;

- реализация системы социальной защиты, безопасности жизни и здоровья студентов.

Компетентностный подход в воспитании акцентирует внимание на формировании у студентов компетенций, обеспечивающих им возможность ус-

пешной социализации, способствующих выполнению ими в будущем многообразных видов социально - профессиональной деятельности.

В результате образования у человека должна быть сформирована целостная социально - профессиональная компетентность. Выпускник колледжа должен быть готовым к выполнению профессиональных функций, в том числе обладать набором общих компетенций.

Компетенции, в том числе и социально-личностные, развивают способность выстраивать и реализовывать перспективные линии интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и самосовершенствования; толерантность, развитие эмоциональных, мотивационных, когнитивных и деятельностных компонентов личности студента; умение работать самостоятельно и в коллективе; способность критически переосмысливать накопленный опыт.

Обобщенная характеристика социально-личностных и индивидуальных компетентностей студентов, как предполагаемый результат, сформулирована в колледже следующим образом:

- проявляет активность, стремится к самореализации в творческой и профессиональной деятельности;
- умеет планировать и координировать свои действия для достижения цели;
- осознает социальную ответственность за результат своей работы;
- осознает необходимость укрепления здоровья как ценности и готов к формированию, сохранению и укреплению здоровья;
- стремится к получению образования, самообразованию, саморазвитию и самосовершенствованию в течение всей жизни;
- осознает меру своей ответственности, свои функции как участник общественного и политического процесса;
- готов стать достойным гражданином своей страны, совершенствуется и следует общим принципам, законам, нормам;
- имеет направленность на расширение социально значимых форм и сфер деятельности (создание проектов, участие в волонтерской, творческой деятельности и т. д.);
- умеет анализировать и оценивать мотивы своей практической деятельности и ее результаты;
- умеет прогнозировать и планировать свою дальнейшую практическую социально значимую деятельность на основе полученных результатов.

Результат воспитательной деятельности - становление социально-личностных и индивидуальных компетенций, способствующих успешной самореализации и проявлению ответственности в решении социально значимых задач в интересах общества, государства и собственного развития.

Основным фактором развития данных социально-личностных и индивидуальных компетентностей является:

Содержание воспитания, обеспечивающее разностороннее ценностное взаимодействие всех субъектов процесса воспитания;

Формы, инициирующие активность студентов и формирующие его субъектную позицию в деятельности и саморазвитии;

Технологии воспитания и развития в контексте компетентного подхода, в том числе диалогические методы воспитания, дискуссии, методы проектов, организационно - деятельностные мероприятия.

Социально-педагогическая и психологическая поддержка как позитивное внимание педагога к личности студента; деловое сотрудничество педагога и студента, основанное на взаимном интересе; создание ситуаций успеха.

Ресурсы внешней и внутренней среды, которые могут быть использованы субъектами воспитательного процесса (преподавателями и студентами) в процессе общения и деятельности.

Направления программы воспитания:

Формирование социально-личностных и индивидуальных компетенций осуществляется в ходе реализации основных направлений через различные виды воспитательной деятельности.

Приоритетные направления:

- Воспитание профессионала, владеющего культурой учебного и интеллектуального труда, относящегося к профессии и труду, как средству жизни и условию развития личности.

- Воспитание гражданина, с любовью относящегося к Отечеству, поддерживающего его исторические и культурные традиции, проявляющего активную жизненную позицию.

- Физкультурно-оздоровительное воспитание, способствующее здоровому образу жизни и формированию физически и психологически здоровой личности.

- Духовно - нравственное и эстетическое воспитание, способствующее развитию потребности в прекрасном, реализующего индивидуальные способности личности.

- Развитие творческой активности личности обучающихся в культурно-творческой деятельности колледжа.

- Молодежное предпринимательство - бизнес-ориентированная деятельность в профессиональной сфере - обеспечение сформированности предпринимательских компетенций у обучающихся колледжа.

- Экологическое воспитание, направленное на формирование ответственного отношения к окружающей среде. Это предполагает соблюдение нравственных и правовых принципов природопользования и, активную деятельность по изучению и охране природы своей местности.

6.2. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

7. Нормативно - методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимся ППСЗ

7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

В соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация «разработчик веб и мультимедийных приложений» для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППСЗ в колледже создан фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Этот фонд включает: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом оценка качества подготовки специалистов должна включать следующие типы: а) текущий контроль: б) промежуточная аттестация: в) государственная (итоговая) аттестация.

Данные типы контроля традиционно служат основным средством обеспечения в учебном процессе обратной связи между преподавателем и студентом, необходимой для стимулирования работы обучающихся и совершенствования методики преподавания учебных дисциплин.

Текущий контроль успеваемости представляет собой проверку усвоения учебного материала, регулярно осуществляемую на протяжении семестра. К достоинствам данного типа относится его систематичность, непосредственно коррелирующаяся с требованием постоянного и непрерывного мониторинга качества обучения.

Промежуточная аттестация, как правило, осуществляется в конце семестра и может завершать изучение, как отдельной дисциплины, так и ее раздела (разделов). Подобный контроль помогает оценить более крупные совокупности знаний и умений, в некоторых случаях даже формирование определенных профессиональных компетенций.

Оценочные средства для промежуточной аттестации обеспечивают демонстрацию освоенности всех элементов программы СПО и выполнение всех требований, заявленных в программе как результаты освоения. Промежуточная аттестация по профессиональному модулю, проводится с элементами демонстрационного экзамена. Задания разрабатываются образовательной организацией самостоятельно с участием работодателей.

Государственная итоговая аттестация, служит для проверки результатов обучения в целом. Это своего рода государственная приемка выпускника при участии внешних экспертов, в том числе работодателей. Лишь она позволяет оценить совокупность приобретенных студентом общих и профессиональных компетенций.

К видам контроля можно отнести: устный опрос; письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем. Каждый из данных видов контроля выделяется по способу выявления формируемых компетенций: в процессе беседы преподавателя и студента; в процессе создания и проверки письменных материалов; путем использования компьютерных программ, приборов, установок и т.п. Каждый из видов контроля осуществляется с помощью определенных форм, которые могут быть как одинаковыми для нескольких видов контроля, так и специфическими. Соответственно, и в рамках некоторых форм контроля могут сочетаться несколько его видов (например, экзамен по дисциплине может включать как устные, так и письменные испытания).

Для обучающегося-инвалида или обучающегося с ограниченными возможностями здоровья рекомендуется осуществление входного контроля, назначение которого состоит в определении его способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Форма входного контроля для обучающихся-инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости 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 и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

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

Для промежуточной аттестации обучающихся-инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов необходимо привлекать преподавателей смежных дисциплин (курсов).

Для аттестации обучающихся-инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья на соответствие их персональных достиже-

ний поэтапным требованиям соответствующей адаптированной образовательной программе (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и приобретенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением самостоятельно, а для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников ИПССЗ

Государственная итоговая аттестация выпускников-инвалидов по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме. Порядок и условия проведения государственных аттестационных испытаний определяются «Положением об итоговой аттестации выпускников в Канском технологическом колледже. Целью государственной итоговой аттестации является установление степени готовности обучающегося к самостоятельной деятельности, сформированности профессиональных компетенций в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования.

Проведение итоговой аттестации позволяет решить следующие задачи:

- ориентирует каждого преподавателя и студента на конечный результат;
- позволяет в комплексе повысить качество учебного процесса, качество подготовки специалиста и объективность оценки подготовленности выпускников;
- систематизирует знания, умения и опыт, полученные студентами во время обучения и во время прохождения производственной практики;
- расширяет полученные знания за счет изучения новейших практических разработок и проведения исследований в профессиональной сфере;
- значительно упрощает практическую работу Государственной аттестационной комиссии при оценивании выпускника (наличие перечня профессиональных компетенций, которые находят отражение в выпускной работе).

Выпускники-инвалиды или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников-инвалидов 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 (письменно на бумаге, письменно на компьютере);
- использование специальных технических средств;
- предоставление перерыва для приема пищи, лекарств и др.

Формой государственной итоговой аттестации по специальности является выпускная квалификационная работа, (дипломный проект). Обязательным элементом ГИА является демонстрационный экзамен. Демонстрационный экзамен проводится в виде государственного экзамена.

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

Задания для демонстрационного экзамена, разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, представленных союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» по компетенции «Веб-технологии», «Разработка компьютерных игр», «Разработка мобильных приложений».

Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации включают набор оценочных средств, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки, оснащение рабочих мест для выпускников, утверждаются директором и доводятся до сведения обучающихся в срок не позднее чем за шесть месяцев до начала процедуры итоговой аттестации.

Выпускная квалификационная работа по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование выполняется в виде дипломного проекта.

Программа государственной итоговой аттестации ежегодно обновляется цикловой комиссией и утверждается директором колледжа.

Объем времени и сроки, отводимые на подготовку к государственному экзамену в форме демонстрационного экзамена **1 недели**

Сроки проведения государственного экзамена: **1 неделя.**

Объем времени и сроки, отводимые на выполнение выпускной квалификационной работы: **3 недели.**

Сроки защиты выпускной квалификационной работы: **1 неделя.**

Темы ВКР должны иметь практико-ориентированный характер. Перечень тем по ВКР:

- разрабатывается преподавателями ЦК в рамках профессиональных модулей,
- рассматривается на заседании цикловых комиссии.

-утверждается образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

Для проведения государственной итоговой аттестации с целью определения соответствия результатов освоения выпускниками ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование приказом директора колледжа формируется государственная экзаменационная комиссия (далее ГЭК) из педагогических работников колледжа и сторонних организаций, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, высшую или первую квалификационную категорию, представителей работодателей или их объединений численностью не менее пяти человек.

Срок полномочий ГЭК — с 1 января по 31 декабря. Председатель ГЭК назначается не позднее 20 декабря текущего года приказом Министерства образования Красноярского края на следующий календарный год.

Заместителем председателя ГЭК является директор колледжа либо один из его заместителей или заведующий отделением.

Заседания ГЭК проводятся по утвержденному директором колледжа графику. Защита выпускной квалификационной работы (продолжительность защиты до 45 минут) включает доклад студента (не более 15-20 минут) с демонстрацией презентации, разбор отзыва руководителя и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы студента.

Процедура защиты выпускной квалификационной работы и выполнение заданий демонстрационного экзамена для выпускников-инвалидов и выпускников с ограниченными возможностями здоровья предусматривает предоставление необходимых технических средств и при необходимости оказание технической помощи.