Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Косинская Надежда Борисовна

Должность: Директор

Дата подписания: 09.10.2025 14:31:02

Уникальный программный ключ:



Принято: Педагогическим советом Протокол № 2 от «08» октября 2025 г.



Программа подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования по специальности

«ОБНИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИНФОРМАЦИИ И ПРАВА»

09.02.08 ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ИНТЕГРИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ

Квалификация: программист

Срок освоения программы по очной форме: 1 года 10 мес. – на базе среднего общего

образования.

Форма обучения: очная.

Содержание

1. Общие положения	3
2. Общая характеристика образовательной программы	4
3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	4
4. Требования к результатам освоения ППССЗ	4
5. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного и	процесса при
реализации ППССЗ	11
6. Условия реализации образовательной программы	19
7. Формирование фондов оценочных средств для реализации образовательной програ	аммы25
8. Возможности продолжения образования выпускника	26
9. Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с огр	раниченными
возможностями здоровья	26
10. Порядок обновления программы подготовки специалистов среднего звена	27

1. Общие положения

1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), реализуемая Частным профессиональным образовательным учреждением «Обнинский колледж информации и права» (ОКИП) по специальности 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы, представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующей специальности среднего профессионального образования.

ППССЗ регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной профессии и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практик в форме практической подготовки обучающихся, календарный учебный график, методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии, рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы, формы аттестации.

- 1.2. Нормативные основания для разработки ППССЗ:
- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 12 декабря 2022 года № 1095 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы»;
- Приказ Минобрнауки России от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Минпросвещения России от 14 июля 2023 г. № 534 « Об утверждении перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;
- Приказ Минпросвещения России от 22 июня 2023 г. № П-291 «О введении в действие Методики организации и проведения демонстрационного экзамена»;
- Примерная основная образовательная программа по специальности 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы, Утверждено протоколом Федерального учебно-методического объединения по УГПС 09.00.00, от 15.07.2021 года, зарегистрировано в Федеральном реестре примерных основных образовательных программ Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022;
 - Устав ОКИП и локальные нормативные акты колледжа.
 - 1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ППССЗ:
- ФГОС СПО Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ИА – государственная итоговая аттестация;

Цикл ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

Цикл ЕН - Математический и общий естественнонаучный цикл

2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы:

- техник по интеллектуальным интегрированным системам.

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования: 2952 академических часа.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базесреднего общего образования: 1 года 10 месяцев.

Миссия ППССЗ по специальности 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей			
участие в проектировании архитектуры	участие в проектировании архитектуры			
интеллектуальных интегрированных систем	интеллектуальных интегрированных систем			
сопровождение и схемотехническое	сопровождение и схемотехническое			
обслуживание интеллектуальных	обслуживание интеллектуальных			
интегрированных систем	интегрированных систем			
участие в разработке приложений	участие в разработке приложений			
взаимодействия с интеллектуальными	взаимодействия с интеллектуальными			
интегрированными системами	интегрированными системами			

4. Требования к результатам освоения ППССЗ

4.1. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1.1. Обшие компетенции

о д п э т	Формулировка компетенции	Знания, умения				
OK 01	Выбирать способы	Умения: распознавать задачу и/или проблему в				
	решения задач профессиональной	профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять				
	деятельности,	её составные части;				
	применительно к	определять этапы решения задачи;				
	различным контекстам	выявлять и эффективно искать информацию,				
	необходимую для решения задачи и/или проблемы;					
		составить план действия;				

	1	
		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
OK 02	Использовать	Умения: определять задачи для поиска информации;
	современные средства	определять необходимые источники информации;
	поиска, анализа и	планировать процесс поиска; структурировать
	интерпретации	получаемую информацию; выделять наиболее значимое
	информации и	в перечне информации; оценивать практическую
	информационные	значимость результатов поиска; оформлять результаты
	технологии для	поиска
	выполнения задач	Знания: номенклатура информационных источников,
	профессиональной	применяемых в профессиональной деятельности;
	деятельности	приемы структурирования информации;
	деятельности	1 10 01 1 1 1
OK 02	П	формат оформления результатов поиска информации
OK 03	Планировать и	Умения: определять актуальность нормативно-
	реализовывать	правовой документации в профессиональной
	собственное	деятельности; применять современную научную
	профессиональное и	профессиональную терминологию;
	личностное развитие,	определять и выстраивать траектории
	предпринимательскую	профессионального развития и самообразования
	деятельность в	Знания: содержание актуальной нормативно-правовой
	профессиональной	документации; современная научная и
	сфере, использовать	профессиональная терминология; возможные
	знания по правовой и	траектории профессионального
	финансовой грамотности	развития и самообразования
	в различных жизненных	•
	ситуациях	
ОК 04	Эффективно	Умения: организовывать работу коллектива и
	взаимодействовать и	команды;
	работать в коллективе и	взаимодействовать с коллегами, руководством,
	команде	клиентамив ходе профессиональной деятельности
	Команде	-
		Знания: психологические основы деятельности
		коллектива, психологические особенности личности;
OIC OF	0	основы проектной деятельности
OK 05	Осуществлять устную и	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять

	письменную	документы по профессиональной тематике на
	коммуникацию на	государственном языке, проявлять толерантность в
	государственном языке с	рабочем коллективе
	учетом особенностей	
	ľ	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	социального и	контекста;
	культурногоконтекста.	правила оформления документов и построения устных
074.04		сообщений.
OK 06	Проявлять гражданско-	Умения: описывать значимость своей специальности
	патриотическую	Знания: сущность гражданско-патриотической
	позицию,	позиции, общечеловеческих ценностей;
	демонстрировать	значимость профессиональной деятельности по
	осознанное поведение на	специальности
	основе традиционных	
	общечеловеческих	
	ценностей, применять	
	стандарты	
	антикоррупционного	
	поведения.	
OK 07	Содействовать	Умения: соблюдать нормы экологической
	сохранению	безопасности; определять направления
	окружающей среды,	ресурсосбережения в рамках профессиональной
	ресурсосбережению,	деятельности по специальности
	эффективно действовать	Знания: правила экологической безопасности при
	в чрезвычайных	ведении профессиональной деятельности; основные
	ситуациях.	ресурсы, задействованные в профессиональной
	ситуациях.	
		деятельности;
OK 08	Haway sanay anayana	пути обеспечения ресурсосбережения
OK 08	Использовать средства	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную
	физической культуры	деятельность для укрепления здоровья, достижения
	для сохранения и	жизненных и профессиональных целей; применять
	укрепления здоровья в	рациональные приемы двигательных функций в
	процессе	профессиональной деятельности;
	профессиональной	пользоваться средствами профилактики
	деятельности и	перенапряжения характерными для данной
	поддержания	специальности
	необходимого уровня	Знания: роль физической культуры в общекультурном,
	физической	профессиональном и социальном развитии человека;
	подготовленности.	основы здорового образа жизни; условия
		профессиональной деятельности и зоны риска
		физического здоровья для специальности; средства
		профилактики
		перенапряжения
		Знания: современные средства и устройства
		информатизации; порядок их применения и
		программное обеспечение в профессиональной
		деятельности
OK 09	Пользоваться	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных
-	профессиональной	высказываний на известные темы (профессиональные и
	документацией на	бытовые), понимать тексты на базовые
	государственном и	профессиональные темы; участвовать в диалогах на
	иностранном языках.	знакомые общие и профессиональные темы; строить
	иностраппом изыках.	эпакомые 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			

4.1.2. Профессиональные компетенции

	ональные компетенции Код и			
Основные виды	формулировка	Показатели освоения компетенции		
деятельности	компетенции	,		
участие	вПК 1.1. Выявлять,	Практический опыт:		
проектировании	разрабатывать и	взаимодействия с пользователями системы		
архитектуры	сопровождать	для выявления их требований к свойствам		
интеллектуальных	требования к отдельным	системы.		
интегрированных	функциям системы.	Умения:		
систем		создавать инженерную документацию		
		Знания:		
		методов проведения эффективных интервью		
	ПК 1.2. Разрабатывать	Практический опыт:		
	программно-аппаратные	создания макетов программно-аппаратных		
	интерфейсы	интерфейсов системы		
	микроконтроллерных	Умения:		
	систем малого и создавать макеты программно-аппара			
	среднего масштаба интерфейсов системы			
	сложности.	Знания:		
		принципов создания программно-аппаратных		
		интерфейсов системы		
	ПК 1.3. Сопровождать	Практический опыт:		
	приемочные испытания	1		
	системы и подсистемы.	аналогичных проектируемой		
		Умения:		
		применять методы приемочных испытаний		
		Знания:		
		инфраструктуры проектируемой системы ПО		
	ПК 1.4. Выполнять			
	1 ' '	в работы с сетевыми модулями для		
	,	и подключения к веб-ресурсам в процессе		
	сопровождению	1 1		
	системы.	Умения:		
		проводить демонстрацию функций системы		
		Знания:		

		инсталляции необходимого для создания информационной структуры проектируемой системы ПО
Сопровождение и схемотехническое обслуживание интеллектуальных интегрированных систем	ПК 2.1. Осуществлять мониторинг функционирования интеграционного решения	Практический опыт: проведения контроля, диагностики и восстановления работоспособности интеллектуальных интегрированных систем Умения: применять автоматизированные и полуавтоматизированные методы контроля работы системы
	ПК 2.2. Выполнять работы по документированию функций системы	Знания: основных методов диагностики; особенностей контроля и диагностики устройств аппаратно-программных систем Практический опыт: проведения контроля, диагностики и восстановления работоспособности интеллектуальных интегрированных систем
	функции системы	Умения: применять автоматизированные и полуавтоматизированные методы контроля работы системы Знания:
	ПК 2.3. Выявлять	аппаратных и программных средств функционального контроля и диагностики интеллектуальных интегрированных систем Практический опыт:
	требования к модернизации интеграционных решений	проведения контроля, диагностики и восстановления работоспособности интеллектуальных интегрированных систем Умения:
		применять автоматизированные и полуавтоматизированные методы контроля работы системы Знания:
	ПК 2.4.	правил и норм охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты Практический опыт:
	Консультировать заинтересованных лиц и пользователей	проведения контроля, диагностики и восстановления работоспособности интеллектуальных интегрированных систем Умения:
	по требованиям и работе с функциями системы	проводить процедуры восстановления, контроля и диагностики работоспособности интеллектуальных интегрированных систем
		Знания: аппаратного и программного конфигурирования микроконтроллерных систем

Участие в	ПК 3.1.	Практический опыт:		
разработке	Разрабатывать	создания, тестирования и запуска		
приложений	программные модули	приложений		
взаимодействия с	для	Умения:		
интеллектуальными	интеллектуальных	устанавливать и удалять прикладное ПО;		
интегрированными	интеграционных	создавать простые программы		
системами	решений	Знания:		
		основ устройства и функционирования		
		операционных систем;		
		классификации и устройства ПО;		
		основ теории качества программных систем;		
		способы описания алгоритмов		
	ПК 3.2. Выполнять	Практический опыт:		
	отладку программных	создания, тестирования и запуска		
	модулей для	приложений		
	интеллектуальных	Умения:		
	интеграционных	устанавливать и удалять прикладное ПО;		
	решений с	создавать простые программы		
	использованием	Знания:		
	специализированных	основ устройства и функционирования		
	программных средств	операционных систем;		
		классификации и устройства ПО;		
		основ теории качества программных систем;		
		способы описания алгоритмов		
	ПК 3.3. Выполнять	Практический опыт:		
	тестовый запуск	устанавливать и удалять прикладное ПО;		
	программных	создавать простые программы		
	модулей для	я Умения:		
	интеллектуальных	основ устройства и функционирования		
	интеграционных	операционных систем;		
	решений и			
	обеспечивать их	классификации и устройства ПО;		
	требуемое качество	основ теории качества программных систем;		
		способы описания алгоритмов		

4.2. Личностные результаты

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	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	ЛР 3

п	
деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий	
неприятие и предупреждающий социально опасное поведение	
окружающих.	
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда,	
осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к	ЛР 4
формированию в сетевой среде личностно и профессионального	
конструктивного «цифрового следа».	
Демонстрирующий приверженность к родной культуре,	
исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу,	ЛР 5
малой родине, принятию традиционных ценностей	311 3
многонационального народа России.	
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и	
готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских	ЛР 6
движениях.	
Осознающий приоритетную ценность личности человека;	
уважающий собственную и чужую уникальность в различных	ЛР 7
ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям	
различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и	
иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и	ЛР 8
трансляции культурных традиций и ценностей	
многонационального российского государства.	
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	ЛР 9
устойчивость в ситуативно сложных или стремительно	
меняющихся ситуациях.	
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	ЛР 12
F =	
своими детьми и их финансового содержания.	
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	ЛР 13
коммуникации	
Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации	ЛР 14
из различных источников с учетом нормативно-правовых норм	
Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том	
числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное	ЛР 15
отношение к непрерывному образованию как условию успешной	
профессиональной и общественной деятельности.	
Личностные результаты реализации программы воспитания	, определенные ключевыми
работодателями	
Осознающий значимость профессионального развития в	ЛР 16
выбранной профессии	

Личностные образователь		-	ализации прогр	раммы восп	итания,	определенные	субъектами
Сохранение образовательн	традиций ной организа		поддержание	престижа	своей	ЛР 17	7

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

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной программы подготовки специалистов среднего звена регламентируется учебным планом; рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик в форме практической подготовки обучающихся; календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

- **5.1.** Учебный план отображает логическую последовательность освоения отдельных частей и разделов ООП СПО (дисциплин, модулей, практик), обеспечивающих формирование компетенций и определяет следующие характеристики программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы:
 - объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практик в форме практической подготовки;
 - последовательность изучения учебных дисциплин;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, учебной и производственной практикам в форме практической подготовки;
- формы итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и проведение итоговой аттестации.

Учебный план разработан на основе $\Phi \Gamma OC$ СПО, Методических рекомендаций Министерства образования и науки $P\Phi$ с указаниемучебной нагрузки обучающегося по каждой из изучаемых дисциплин, каждому профессиональному модулю, междисциплинарному курсу, учебной ипроизводственной практике в форме практической подготовки.

Часы вариативной части циклов ППССЗ распределяются между элементами обязательной части цикла и используются для изучения дополнительных дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов.

Определение дополнительных дисциплин и профессиональных модулей осуществляется с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, социальной сферы, техники и технологий, а также с учетом особенностей контингента обучающихся.

Учебный план состоит из титульной части, пояснительной записки, таблиц:

«Сводные данные по бюджету времени (в неделях)», «План учебного процесса» и «Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др.» для подготовки по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Таблица «Сводные данные по бюджету времени (в неделях)» содержит сведения о количестве недель, отведенных на обучение по дисциплинам, междисциплинарным курсам (далее - МДК), профессиональным модулям, на учебную и производственную практику в форме практической подготовки, промежуточную и итоговую аттестацию, а также о суммарном количестве недель по курсам и на весь срок обучения. Указанные объемы учебного времени совпадают с параметрами, приведенными в ФГОС СПО по специальности 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы.

Таблица «План учебного процесса» содержит сведения о наименовании циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, о практиках, формах промежуточной аттестации и их количестве, максимальной, самостоятельной, обязательной учебной нагрузке обучающихся, в том числе общее количество аудиторной нагрузки и время, отведенное на проведение аудиторных занятий, в том числе лекций, практических и лабораторных занятий, курсовых работ, сведения о распределении их по курсам и семестрам.

В нижней части таблицы приводятся данные о суммарном объеме консультаций; формах и сроках итоговой аттестации; указывается распределение по семестрам суммарных объемов учебной нагрузки по дисциплинам и МДК, а также нагрузки по дисциплинам и МДК, проводимых в форме практической подготовки, учебной и производственной практики в форме практической подготовки, а также количество различных форм промежуточной аттестации.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Общая продолжительность каникул составляет 10 недель в учебном году, в том числе 2 недели в зимний период.

Программа подготовки специалистов среднего звена по 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл.

и разделов:

- учебная практика;
- производственная практика;
- производственная практика (преддипломная)
- промежуточная аттестация;
- итоговая аттестация.

Обязательная часть ППССЗ составляет 70% от общего объема времени, отведенного на ее освоение. Вариативная часть составляет 30 % и дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Общий гуманитарный и социально-экономический, общепрофессиональный учебные циклы состоят из дисциплин.

Профессиональный учебный цикл состоит из профессиональных модулей в соответствии с видами деятельности:

- Разработка моду лей программного обеспечения для компьютерных систем
- Осуществление интеграции программных модулей
- Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
- Разработка, администрирование и защита баз данных

При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и производственная практика в форме практической подготовки.

В рамках освоения программы осуществляется практическая подготовка.

Практическая подготовка — форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Практическая подготовка осуществляется в колледже, на предприятиях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Практическая подготовка при реализации образовательной программы направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов.

Практика в форме практической подготовки является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная, производственная (в том числе производственная (преддипломная)) в форме практической подготовки.

Учебная практика и производственная практика в форме практической подготовки проводятся образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются концентрированно.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются образовательной организацией по каждому виду практики в форме практической подготовки.

Производственная практика в форме практической подготовки должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики в форме практической подготовки проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

При организации практической подготовки профильные организации создают условия для реализации компонентов образовательной программы, предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся.

При организации практической подготовки обучающиеся и работники образовательной организации обязаны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка профильной организации (образовательной организации, в структурном подразделении которой организуется практическая подготовка), требования охраны труда и техники безопасности.

При наличии в профильной организации или образовательной организации (при организации практической подготовки в образовательной организации) вакантной должности, работа на которой соответствует требованиям к практической подготовке, с обучающимся может быть заключен срочный трудовой договор о замещении такой должности.

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

Учебный план приведен в Приложении 1.

5.2 Календарный учебный график

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, промежуточной аттестации, практик в форме практической подготовки, итоговой аттестации, каникул.

Промежуточная аттестация, в пределах отводимой на нее общей продолжительности времени, может быть разделена на несколько частей (периодов) исходя из особенностей работы колледжа и контингента обучающихся. Если учебная дисциплина или профессиональный модуль осваиваются в течение нескольких семестров, промежуточная аттестация каждый семестр проводится в форме контрольной работы или других форм контроля, а в заключительном семестре проводится дифференцированный зачет (зачет) или экзамен.

Календарный учебный график приведен в Приложении 2.

5.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)

Частью ППССЗ являются рабочие программы всех учебных курсов, дисциплин (модулей) как программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла, математического и общего естественнонаучного учебного цикла, общепрофессионального цикла, так и модулей профессионального цикла. Разработка рабочих программ осуществляется в соответствии с локальными нормативными актами колледжа. Принципиальная особенность рабочих программ учебных дисциплин (модулей), практик в составе основной образовательной программы, реализующей ФГОС, состоит в их компетентностной ориентации. Это проявляется, прежде всего, во взаимосвязи рабочих программ учебных дисциплин (модулей), практик в форме практической подготовки, как между собой, так и со всеми системообразующими компонентами ППССЗ. Подготовка по программе подготовки специалистов среднего звена предполагает изучение следующих учебных дисциплин и профессиональных модулей.

ОГСЭ. Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл

<u> </u>	от сэ. Оощий гуманитарный и социально-экономический учесный цикл					
Наименование дисциплины		Максимальная	Обязательная	Вариативная		
		учебная нагрузка	часть (час)	часть (час)		
		(час)				
ОГСЭ.01	Безопасность жизнедеятельности	56	48	8		
ОГСЭ.02	История России	40	36	4		
ОГСЭ.03	Иностранный язык в	192	168	24		
	профессиональной деятельности	192	108	24		
ОГСЭ.04	Физическая культура	180	168	12		
ОГСЭ.05	Основы финансовой грамотности	62	48	14		
ОГСЭ.06	Психология общения	36		36		

ОП. Общепрофессиональный цикл

	Оп. Оощепрофессиональный	цикл		
Наименование дисциплины		Максимальная	Обязательная Вариативная	
		учебная нагрузка	часть (час)	часть (час)
		(час)		
ОП.01	Инженерная и компьютерная	66	62	12
	графика			
ОП.02	Основы электротехники и	64	62	8
	электронной техники			
ОП.03	Стандартизация, сертификация и	38	36	12
	техническое документирование			
ОП.04	Операционные системы и среды	44	42	18
ОП.05	Основы алгоритмизации и	124	116	14
	программирования			
ОП.06	Основы компьютерных сетей	38	36	12

ОП.07	Элементы высшей математики	74	72	12
ОП.08	Дискретная математика	38	36	12
ОП.09	Архитектура аппаратных средств	34	32	8
ОП.10	Информационные технологии	48	44	16
ОП.11	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	36	34	14
ОП.12	Основы проектирования баз данных	66	64	8

ПЦ. Профессиональный учебный цикл ПМ Профессиональные модули

ПМ.01		эн цикл піч професс		
Участие в проектировании	архитектурь	ы интеллектуальных		
интегрированных систем	1 31	J		
1 1		Максимальная	Обязательная	Вариативная
		учебная нагрузка	часть (час)	часть (час)
		(час)		,
МДК.01.01 Цифровая схемотехни	ка	400	222	178
МДК.01.02 Микроконтроллерные	системы	240	110	130
МДК.01.03 Тестирование интелле	ктуальных	240	140	100
интегрированных сист	гем	240	140	100
УП.01.01 Учебная практика		108	75	33
ПП.01.01 Производственная пра	ктика	108	100	8
ПМ.02				
Сопровождение и схемотехничес	кое обслужива	ние интеллектуальных		
интегрированных систем		,		
Наименование дисциплины		Максимальная	Обязательная	Вариативная
		учебная нагрузка	часть (час)	часть (час)
		(час)		
МДК.02.01 Аппаратно-программи				
интерфейсы микрокон	троллерных	70	42	28
систем				
МДК.02.02 Техническое сопровох		62	52	10
интегрированных сист	гем			
УП.02.01 Учебная практика		108	75	33
ПП.02.01 Производственная пра	ктика	108	100	8
ПМ.03				
± ±	триложений	взаимодействия с		
интеллектуальными интегрирова				
Наименование дисциплины			Обязательная	-
		учебная нагрузка	часть (час)	часть (час)
1 THE 02 01 G		(час)		22
МДК.03.01 Сетевые и облачные т		104	72	32
МДК.03.02 Разработка приложени	• •	108	70	38
интегрированными си	стемами			
УП.03.01 Учебная практика		108	75	33
ПП.03.01 Производственная пра	актика	108	100	8
ПМ.04		U		
Осуществление интеграции прог	раммных моду.		0.5	70
Наименование дисциплины			Обязательная	-
		1.5	часть (час)	часть (час)
		(час)		

	Тауна натин паапабатин			
	Технологии разработки	144	123	49
	программного обеспечения			
	Инструментальные средства			
МДК.04.02	разработки программного	56	28	18
	обеспечения			
МДК.04.03	Математическое моделирование	34	17	12
УП.04.01	Учебная практика	72	50	22
ПП.04.01	Производственная практика	72	50	22
ПМ.05				
Выполнени	ие работ по профессии ОЭВМ и ВМ			
Наименование дисциплины		Максимальная	Обязательная	Вариативная
		учебная нагрузка	часть (час)	часть (час)
		(час)	, , ,	, ,
11V/1 / 1 K 115 111	Технологии разработки	0.6	64	32
	программного обеспечения	96		
УП.05.01	Учебная практика	36	36	36
ПП.05.01	Производственная практика	36	36	36
Наименование дисциплины		Максимальная	Обязательная	Вариативная
				часть (час)
		(час)	()	()
пдп	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ		100	4.4
	ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	144	100	44
	7 17 1		1	l

Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей имеют следующую структуру.

Структура программы учебной дисциплины:

- 1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины
- место дисциплины в структуре основной образовательной программы
- цель и планируемые результаты освоения дисциплины
- 2. Структура и содержание дисциплины
- объем учебной дисциплины и виды учебной работы
- тематический план и содержание учебной дисциплины
- 3. Условия реализации дисциплины
- необходимые специальные помещения
- информационное обеспечение реализации программы
- 4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины
- образовательные технологии
- примеры заданий
- критерии оценивания заданий
- **5.** Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Структура программы профессионального модуля

- 1. общая характеристика рабочей программы профессионального модуля
- цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля
- количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля
- 2. структура и содержание профессионального модуля
- структура профессионального модуля
- тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ) по каждой МДК
- 3. условия реализации профессионального модуля

- необходимые специальные помещения
- информационное обеспечение реализации программы
- 4. контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля
- образовательные технологии
- примеры заданий
- критерии оценивания заданий
- **5.** особенности реализации профессионального модуля для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Рабочие программы приведены в Приложении 3.

Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестаций обучающихся по дисциплинам (модулям), являющийся обязательным структурным элементом образовательной программы, включает в себя типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки освоения обучающимся компетенций по соответствующей дисциплине (модулю).

Фонд оценочных средств представлен в Приложении 4.

5.4. Программы практик

В соответствии с нормативными документами практика в форме практической подготовки является обязательной составной частью основной профессиональной образовательной программы и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально- практическую подготовку обучающихся. Практики в форме практической подготовки закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов и специальных дисциплин, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию компетенций.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик в форме практической подготовки: учебная и производственная (в том числе по профилю специальности и преддипломная).

Учебная практика и производственная практика в форме практической подготовки проводятся образовательной организацией при освоении обучающимися рамках профессиональных модулей. Программа профессиональных компетенций В практики в форме практической подготовки включает в себя: указание профессионального модуля, в рамках которого проводится практика; вид практики, способ и форму (формы) ее проведения; цель и задачи практики; место практики в структуре образовательной программы; объем практики в неделях; перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы; структура программы; содержание программы практики; порядок оценивания и учет результатов прохождения практики; фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике; перечень основной и дополнительной литературы, в том числе для самостоятельной работы, ресурсов информационно- телекоммуникационной сети «Интернет», программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для проведения практики; описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики; организацию практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и иные сведения и (или) материалы.

Формой итогового контроля профессиональных знаний, умений и навыков обучающихся, их готовности к будущей профессии является дифференцированная оценка (зачет), отражающая качество выполнения всех заданий практики.

Производственная практика в форме практической подготовки проводится на основании заключенных колледжем договоров о практической подготовке с организациями и учреждениями г. Обнинска и Калужской области.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практикам в форме практической подготовки, являющийся обязательным структурным элементом образовательной программы, включает в себя формы отчетности по практике в форме практической подготовки и критерии оценивания результатов прохождения практики в форме практической подготовки. Колледжем разработаны методические рекомендации по организации и прохождению учебной и производственной практик в форме практической подготовки.

Программы учебной и производственной практик в форме практической подготовки представлены в Приложении 5.

5.5. Программа итоговой аттестации

Программа итоговой аттестации выпускников колледжа раскрывает содержание и формы организации всех видов итоговых испытаний выпускников, позволяющих сформированность соответствующих компетенций. Она включает в себя: перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения основной профессиональной образовательной программы по соответствующей профессии; показатели, критерии и шкалу оценивания компетенций, выносимых для контроля на итоговую аттестацию; методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения образовательной программы в ходе прохождения итоговой аттестации; описание материально-технической базы, необходимой для проведения итоговой аттестации; организацию и проведение итоговой аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

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

Организация и проведение итоговой аттестации осуществляется в соответствии с Положением об итоговой аттестации выпускников, рассмотренного и рекомендованного на заседании Педагогического совета колледжа.

Итоговая аттестация является обязательной. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

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

Итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: техник по интеллектуальным интегрированным системам.

Для итоговой аттестации разрабатывается программа итоговой аттестации.

Программа итоговой аттестации приведена в Приложении 6.

5.6.Примерная рабочая программа воспитания

Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

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

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественноценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
 - усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процессавоспитания. *Рабочая программа воспитания представлена в приложении 7*.

5.7. Примерный календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы в приложении 8.

6. Условия реализации образовательной программы

6.1.Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

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

Перечень специальных помещений Кабинеты:

- Социально-экономических дисциплин;
- Иностранного языка (лингафонный);
- 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;

Спортивный комплекс:

Спортивный зал

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет

Актовый зал

Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности

Материально- техническая база, обеспечивающая проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Оснащение лабораторий

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

Автоматизированные рабочие места на 12 обучающихся (12 компьютерных столов, 12 компьютерных кресел) (процессор Intel Core i5, оперативная память $16 \Gamma \delta$);

Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор Intel Core i5, оперативная память $16 \, \Gamma 6$);

1 телевизор.

Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»:

Автоматизированные рабочие места на 12 обучающихся (12 компьютерных столов, 12 компьютерных кресел) (процессор Intel Core i3, оперативная память $8 \, \Gamma 6$);

Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор Intel Core i3, оперативная память $8 \, \Gamma \delta$);

1 телевизор.

Виртуальный сервер в лаборатории (8-ядерный процессор с частотой до 3.1 ГГц (TurboBoost), оперативная память 32 Гб, жесткие диски общим объемом 1 Тб, программное обеспечение: Windows Server 2012)

Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ΠO :

EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8, MicrosoftSQLServerExpressEdition, онлайн-приложение Draw.io для создания диаграмм, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA.

Лаборатория «Программирования и баз данных»:

Автоматизированные рабочие места на 12 обучающихся (12 компьютерных столов, 12 компьютерных кресел) (процессор Intel Core i3, оперативная память $8 \, \Gamma 6$);

Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор Intel Core 3, оперативная память 8 Γ б);

1 телевизор.

Виртуальный сервер в лаборатории (8-ядерный процессор с частотой до 3.1 ГГц (TurboBoost), оперативная память 32 Гб, жесткие диски общим объемом 1 Тб, программное обеспечение: Windows Server 2012)

Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:

EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8, MicrosoftSQLServerExpressEdition, онлайн-приложение Draw.io для создания диаграмм, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio,

Оснащение кабинетов

Кабинет «Истории и философии»

рабочее место преподавателя (стол, стул, компьютер, с лицензионным программным обеспечением,); 28 посадочных мест для обучающихся (14 столов, 28 стульев), 1 доска, 1 телевизор наглядные пособия, комплект учебно-методической документации по дисциплине, шкафы для хранения учебных материалов

Кабинет «Иностранного языка в профессиональной деятельности»

12 столов, 12 стульев, 12 компьютеров с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», 12 наушников, рабочее место преподавателя (стол, стул, компьютер) 1 доска, 1 телевизор, наглядные пособия; комплект учебно-методической документации по дисциплине

Кабинет «Социально-экономических дисциплин»

рабочее место преподавателя (стол, стул, компьютер, с лицензионным программным обеспечением,); 28 посадочных мест для обучающихся (14 столов, 28 стульев), 1 доска, 1 телевизор наглядные пособия, комплект учебно-методической документации по дисциплине, шкафы для хранения учебных материалов

Кабинет «Математических дисциплин»

12 столов, 12 стульев, 12 компьютеров с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», 12 наушников, рабочее место преподавателя (стол, стул, компьютер) 1 доска, 1 телевизор, наглядные пособия; комплект учебно-методической документации по дисциплине, калькуляторы.

Кабинет «Информатики»

12 столов, 12 стульев, 12 компьютеров с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», 12 наушников, рабочее место преподавателя (стол, стул, компьютер) 1 доска, 1 телевизор, наглядные пособия; комплект учебно-методической документации по дисциплине.

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»

рабочее место преподавателя (стол, стул, компьютер); 28 посадочных мест для обучающихся (14 столов, 28 стульев), 1 доска, 1 телевизор наглядные пособия:

Комплект плакатов по основам ГО и ЧС, Противопожарной безопасности, Оказание первой медицинской помощи, БЖД, Общевойсковой защитный комплект, Противогаз ГП-7, Респираторы, Индивидуальные противохимические пакеты, Индивидуальные перевязочные пакеты, Аптечка индивидуальна АИ-2 ,Носилки санитарные, Шина транспортная: комплект для верхних и нижних конечностей, Огнетушители порошковые ОВП-4, пенные ОП-2, углекислотные ОУ-3 (учебные), Учебные автоматы АК-74, интерактивный тир профессионал (бессрочная лицензия) ксу рго target constructor (army version) army + gto (бессрочная лицензия) макет гранаты Ф-1, Максим-1 тренажер сердечно-сосудистой и мозговой реанимации пружинно-механический (торс), жгут кровоостанавливающий, перевязочные и дезинфицирующие средства

Кабинет «Метрологии и стандартизации»

рабочее место преподавателя (стол, стул, компьютер, с лицензионным программным обеспечением,); 28 посадочных мест обучающихся (14 столов, 28 стульев), 1 доска, 1телевизор наглядные пособия, комплект учебно-методической документации по дисциплине, шкафы для хранения учебных материалов

Специальные помещения: универсальный спортивный зал, тренажёрный зал, оборудованных раздевалок с душевыми кабинами.

Спортивное оборудование:

баскетбольные, футбольные, волейбольные мячи; щиты, ворота, корзины, сетки, стойки, антенны; сетки для игры в бадминтон, ракетки для игры в бадминтон,

оборудование для силовых упражнений (например: гантели, утяжелители, резина, штанги с комплектом различных отягощений, бодибары);

оборудование для занятий аэробикой (например, степ-платформы, скакалки, гимнастические коврики, фитболы).

гимнастическая перекладина, шведская стенка, секундомеры, мячи для тенниса, дорожка резиновая разметочная для прыжков и метания;

оборудование, необходимое для реализации части по профессионально-прикладной физической подготовке.

Технические средства обучения:

- музыкальный центр, выносные колонки, микрофон, компьютер, мультимедийный проектор, экран для обеспечения возможности демонстрации комплексов упражнений;
 - электронные носители с записями комплексов упражнений для демонстрации на экране.

Требования к оснащению баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей в соответствии с выбранной траекторией, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства по компетенции «Программные решения для бизнеса 09 IT SoftwareSolutionsforBusiness» (или их аналогов).

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

Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

Компьютерная техника с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации.

Мультимедийная установка или иное оборудование аудиовизуализации.

6.1. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

Библиотечный фонд укомплектован электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно электронное учебное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося.

Обучающимся обеспечивается доступ, в том числе удаленный доступ, к электронной библиотечной системе «Юрайт», к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

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

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.3. Требования к результатам освоения ППССЗ и механизмам оценки качества образовательной программы

Оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся. Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулюразрабатываются образовательной организацией самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов привлекаютсяпреподаватели смежных дисциплин (курсов).

Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности образовательной организацией в качестве внештатных экспертов привлекаются работодатели.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Количество экзаменов в процессе промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по всем формам обучения устанавливается согласно учебному плану не более 8 экзаменов и не более 10 зачётов в учебный год.

Знания, умения и навыки обучающихся по всем формам контроля учебной дисциплины, междисциплинарного курса, включая учебную и производственную практики в форме практической подготовки, оцениваются по следующей системе оценок: отлично; хорошо; удовлетворительно; неудовлетворительно.

Экзамен по профессиональным модулям проводится в заключительном семестре освоения программы профессионального модуля и представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием работодателей. Условием допуска к экзамену по модулю является успешное освоение обучающимся всех элементов программы профессионального модуля: междисциплинарных курсов и предусмотренных практик в форме практической подготовки. Экзамен по профессиональным модулям проверяет готовность обучающегося к выполнению указанного вида профессиональной деятельности и сформированность у него компетенций, определенных в разделе III «Требования крезультатам освоения программы» ФГОС СПО.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости обучающихся промежуточной аттестации, ПО ППСС3 ПО специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование осуществляется в соответствии с Положениями о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся колледжа. В соответствии с требованиями ФГОС СПО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ создан фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Эти фонды включают:

- контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, семинарских и контрольных работ, зачетов и экзаменов;
 - тесты;
 - проблемные ситуации для практических и семинарских занятий.

Фонды оценочных средств адекватны требованиям ФГОС СПО, соответствуют целям и задачам ППССЗ и учебному плану. Они обеспечивают оценку качества общих и профессиональных компетенций, приобретаемых выпускником. При разработке оценочных средств для контроля качества изучения дисциплин, междисциплинарных курсов и практик учтены все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющими установить качество сформированных у обучающихся компетенций по видам деятельности и степень готовности выпускников к профессиональной деятельности.

Качество образовательной программы определяется в рамках системы внутренней оценки качества. В целях совершенствования образовательной программы при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной программы привлекаются специалисты из числа работодателей и их объединения, иные юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников колледжа.

Возможно прохождение внешней оценки качества образовательной программы, которая может осуществляться, в том числе в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, в целях признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающих требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

6.4.Требования к организации воспитания обучающихся

Условия организации воспитания определяются образовательной организацией.

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализеэффективности и практическом опыте.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)
 - массовые и социокультурные мероприятия;
 - спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
 - -деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
 - психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др);
- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
 - опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

6.5.Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

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

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых со- ответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания услуг по реализации образовательной программы осуществляется в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Феде- рации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

7. Формирование фондов оценочных средств для реализации образовательной программы

7.1. Формирование фондов оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются образовательной организацией самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для итоговой аттестации – разрабатываются и утверждаются при согласовании с работодателями.

Фонды оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации включают в себя контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, контрольных работ, дифференцированных зачетов и экзаменов; тесты; тематику рефератов, докладов, эссе; ситуации для практических занятий.

В колледже разработаны методические указания по организации самостоятельной работе по учебным дисциплинам, профессиональным модулям.

7.2. Формирование оценочных средств для проведения итоговой аттестации

Итоговая аттестация является обязательной. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе итоговой аттестации оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

Итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы). По усмотрению колледжа демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работу или проводится отдельно.

Итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: программист.

Для итоговой аттестации разрабатывается программа итоговой аттестации.

Примерные оценочные средства для проведения итоговой аттестации включают типовые задания для итогового экзамена, описание процедур и условий проведения итоговой аттестации, критерии оценки.

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

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку выпускником проекта (работы).

Темы дипломных проектов (работы) определяются колледжем. При необходимости тематика дипломных проектов согласуется с запросами работодателей, особенностями развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы. Примерные темы дипломных проектов представлены в программе итоговой аттестации. Программа итоговой аттестации ежегодно обновляется, рассматривается соответствующей предметно-цикловой комиссией, а также на педагогическом совете, согласуется с председателем ГЭК и утверждается директором колледжа.

Обучающиеся знакомятся с Программой итоговой аттестации, Порядком проведения итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, критериями оценки, за шесть месяцев до начала итоговой аттестации.

Выпускнику предоставляется право выбора темы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснование целесообразности ее разработки для практического применения. Тематика дипломного проекта должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей образовательной программы 09.02.07 Информационные системы и программирование.

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

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

8. Возможности продолжения образования выпускника

Выпускник, освоивший ППССЗ СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование готов:

- к освоению основной образовательной программы высшего образования;
- к освоению основной образовательной программы высшего образования соответствующего профиля в сокращенные сроки.

9. Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение по ППССЗ инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется колледжем с учетом:

- особенностей психофизического развития,
- индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Содержание среднего профессионального образования и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида. При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на один год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

При наличии в колледже лиц с ограниченными возможностями здоровья для них должны быть созданы специальные условия для получения среднего профессионального образования.

Под специальными условиями для получения среднего профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здание колледжа и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

В целях доступности получения среднего профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья колледжем обеспечивается:

- 1) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
- адаптация официального сайта колледжа в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению с приведением их к международному стандарту доступности веб-контента и веб-сервисов (WCAG);
- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах справочной информации о расписании лекций, учебных занятий (информация выполнена крупным (высота прописных букв не менее 7,5 см);
- присутствие работника колледжа, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию колледжа, располагающего местом для размещения собаки-поводыря в часы обучения самого обучающегося;
- 2) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху: обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации.
- 3) для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовую, туалетные и другие помещения колледжа, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных аудиториях, группах.

10. Порядок обновления программы подготовки специалистов среднего звена

Обновление программы подготовки специалистов среднего звена осуществляется до начала следующего учебного года с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных ФГОС СПО по специальности 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы.