

Федеральное государственное образовательное бюджетное  
учреждение высшего образования  
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»  
(Финансовый университет)  
Колледж информатики и программирования

СОГЛАСОВАНО

Президент АНО МЦМТИ


  
В.А.Богомолов

« 29 » февраля 2026 г.



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и  
методической работе  
Финансового университета

  
Е.А. Каменева

« 26 » февраля 2026 г.

Образовательная программа среднего профессионального образования –  
программа подготовки специалистов среднего звена

специальность 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий  
искусственного интеллекта

Квалификация выпускника: специалист по работе с искусственным интеллектом

Заместитель директора по учебной работе  Н.Ю. Долгова

2026 г

## Содержание

**Раздел 1. Общие положения**

**Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы**

**Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

**Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы**

4.1. Общие компетенции

4.2. Профессиональные компетенции

4.3. Результаты освоения обучающимися общеобразовательного цикла

**Раздел 5. Структура образовательной программы**

5.1. Учебный план

5.2. Рабочая программа воспитания

**Раздел 6. Условия реализации образовательной программы**

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.2. Требования к организации практической подготовки по образовательной программе

6.3. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

**Раздел 7. Разработчики образовательной программы**

## Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ОП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24 декабря 2024 г. № 1025 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 января 2025 г., регистрационный №81046 (далее – ФГОС СПО).

ОП СПО определяет объем учебной нагрузки и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 «Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта», планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

1.2. Нормативные основания для разработки ОП СПО:

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

~ Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. №762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

~ Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. №800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

~ Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации №885 и Министерства просвещения Российской Федерации №390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся»;

~ Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 декабря 2024 г. № 1025 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта»;

~ Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 июля 2022 года №424н, «Об утверждении профессионального стандарта «Программист»;

~ Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 апреля 2023 года №408н, «Об утверждении профессионального стандарта 06.011 «Администратор баз данных»;

~ Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 06 июля 2020 года №405н, «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по большим данным»;

~ Приказ Министерства образования и науки России от 17 мая 2012 г. № 413 (ред. от 25 февраля 2025 г.) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;

~ Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2023 г. № 371 (ред. от 8 октября 2025 г.) «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»;

~ Приказ Финансового университета от 24 мая 2023 г. №1459/о «Об утверждении Порядка разработки и утверждения образовательных программ среднего профессионального образования в Финансовом университете по актуализированным федеральным государственным образовательным стандартам среднего профессионального образования».

### 1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОП:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПОП – примерная образовательная программа;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл;

П – профессиональный цикл;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОП – общепрофессиональная дисциплина;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

## **Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы**

Квалификация, присваиваемая выпускникам ОП СПО - специалист по работе с искусственным интеллектом.

Форма обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования, - 5940 часа.

Срок получения образования по ОП СПО, реализуемой на базе основного общего образования -3 года 10 месяцев.

### Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

3.2. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации «Специалист по работе с искусственным интеллектом»:

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Виды деятельности	
Разработка кода для обучения искусственного интеллекта	ПМ.01 Разработка кода для обучения искусственного интеллекта
Администрирование баз данных	ПМ.02 Администрирование баз данных
Обучение готовых моделей искусственного интеллекта	ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта

### Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

#### 4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и

		<p>эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в	<p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p>

	<p>профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p>	<p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p><b>Знания:</b> 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</p>
ОК 04	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p><b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p><b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>
ОК 06	<p>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p><b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p><b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>

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

		интересующие профессиональные темы
		<b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

#### 4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения
Разработка кода для обучения искусственного интеллекта	ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	<b>Практический опыт:</b>
		Разработки, оптимизации и тестирования алгоритмов для ИИ-программ.
		Использования библиотек и инструментов для работы с алгоритмами и данными (Pandas, NumPy, Scikit-learn).
		Применения структур данных (деревья, графы, списки) для реализации алгоритмов.
		<b>Умения:</b>
		Анализировать технические задания и выявлять требования к алгоритмам.
		Применять методы алгоритмизации для решения задач программирования.
		Разрабатывать оптимальные алгоритмы для решения задач в области ИИ
		<b>Знания:</b>
		Основные методы и подходы к построению алгоритмов (жадные алгоритмы, динамическое программирование, рекурсивные подходы).
Принципы эффективной обработки данных.		

		Языки программирования, применяемые для разработки алгоритмов (Python, C#, Java).
ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.		<b>Практический опыт:</b>
		Разработки модульных ИИ-систем, соответствующих требованиям производительности и безопасности.
		Внедрения разработанных ИИ-модулей в комплексные программные системы.
		Оптимизации кода и работы с интерфейсами для взаимодействия между модулями.
		<b>Умения:</b>
		Реализовывать программные модули на основе требований технического задания.
		Писать чистый, понятный и поддерживаемый код.
		Использовать стандартные библиотеки и фреймворки для ускорения разработки.
		<b>Знания:</b>
		Принципы модульного программирования.
		Языки программирования для разработки модулей (Python, C#, Java).
		Стандартные фреймворки и библиотеки для работы с ИИ (TensorFlow, PyTorch, Keras).
		<b>Практический опыт:</b>
ПК 1.3. Оформлять программный код в соответствии с техническим заданием.		Оформления, документирования и структурирования кода для последующей поддержки.
		Использования инструментов статического анализа кода для выявления

		ошибок и улучшения качества.
		Работы с системами документирования кода (например, Doxygen, Sphinx).
		<b>Умения:</b>
		Оформлять код в соответствии с принятыми стандартами и требованиями.
		Документировать разработанный программный код.
		Применять соглашения о наименованиях переменных, функций и классов (например, PEP8 для Python).
		<b>Знания:</b>
		Основные принципы чистого кода (Clean Code).
		Стандарты и практики документирования программного обеспечения.
		Инструменты для автоматической проверки качества кода (например, PyLint, ESLint).
	ПК 1.4. Использовать систему контроля версий программного кода с учетом обеспечения возможности организации групповой разработки.	<b>Практический опыт:</b>
		Управления проектами с использованием Git для организации командной работы.
		Разрешения конфликтов при слиянии веток и использования pull request для рецензирования кода.
		Настройки процессов CI/CD для автоматического тестирования и развертывания кода.
		<b>Умения:</b>
		Работать с системами контроля версий для управления проектами (Git, GitLab).
		Организовывать совместную работу над проектом через ветки разработки и слияние изменений.
		Разрешать конфликты при слиянии кода.
		<b>Знания:</b>

		Принципы работы распределенных систем контроля версий.	
		Основные команды и операции в Git (commit, pull, push, merge).	
		Методы разрешения конфликтов в ходе групповой разработки.	
	ПК 1.5. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	<b>Практический опыт:</b>	
			Отладки программных модулей с использованием пошаговой проверки.
			Применения методов логирования и профилирования производительности.
			Использования специальных средств для отладки многопоточных программ.
		<b>Умения:</b>	
			Использовать инструменты для отладки программного кода.
			Идентифицировать и исправлять ошибки в программе.
			Применять методы логирования для анализа выполнения программ.
		<b>Знания:</b>	
			Принципы работы отладчиков и логирования.
	Способы выявления ошибок в программе (отладка по шагам, точки останова).		
	Инструменты для отладки кода (например, PyCharm, Visual Studio Debugger).		
ПК 1.6. Выполнять тестирование программного кода.	<b>Практический опыт:</b>		
		Написания юнит-тестов для проверок отдельных функций и модулей.	
		Создания автоматизированных тестов для интеграционных проверок.	
		Работы с CI/CD пайплайнами для автоматизации тестирования.	

		<p><b>Умения:</b></p> <p>Проводить различные виды тестирования (юнит-тестирование, интеграционное тестирование).</p> <p>Разрабатывать тестовые сценарии для проверки корректности работы программных модулей.</p> <p>Автоматизировать тестирование программного обеспечения.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Принципы тестирования программного обеспечения.</p> <p>Методы и подходы к написанию тестов (Test-Driven Development, Behavior-Driven Development).</p> <p>Инструменты для тестирования программного кода (PyTest, JUnit, Selenium).</p>
	<p>ПК 1.7. Составлять тестовые сценарии.</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>Проектирования тестовых сценариев, включая пограничные и негативные сценарии.</p> <p>Использования шаблонов для написания тест-кейсов.</p> <p>Автоматизации создания и выполнения тестовых сценариев.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Определять критические сценарии работы системы, которые необходимо протестировать.</p> <p>Разрабатывать пошаговые тестовые сценарии на основе требований.</p> <p>Оценивать покрытие тестов и их соответствие техническому заданию.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Основы тест-дизайна и методы</p>

		разработки тестовых сценариев.
		Принципы проектирования сценариев для функционального и нефункционального тестирования.
		Методы составления тест-кейсов для разных типов тестирования.
Администрирование баз данных	ПК 2.1. Выявлять проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных.	<b>Практический опыт:</b>
		Идентификации проблем, связанных с нормальным функционированием базы данных;
		Восстановления системы.
		<b>Умения:</b>
		Производить идентификацию проблем, связанных с нормальным функционированием базы данных;
		Принимать решения по локализации проблем, связанных с нормальным функционированием базы данных;
		Документировать внештатные ситуации связанные с нормальным функционированием базы данных;
		<b>Знания:</b>
		Основные коды ошибок при работе с базой данных;
		Методы и средства устранения ошибок, возникающих при работе с базой данных;
	ПК 2.2. Осуществлять процедуры администрирования баз данных.	<b>Практический опыт:</b>
Администрирования сервера баз данных;		
Участия в администрировании отдельных компонент серверов;		
<b>Умения:</b>		
Осуществлять основные функции по администрированию баз данных;		
Настраивать политики безопасности при работе с сервером баз данных		

		<b>Знания:</b>
		Тенденции развития баз данных;
		Технология установки и настройки сервера баз данных; Требования к безопасности сервера базы данных;
	ПК 2.3. Проводить аудит систем безопасности баз данных с использованием регламентов по защите информации.	<b>Практический опыт:</b>
		Документирования результатов аудита безопасности информации;
		Использования процедуры резервного копирования баз данных;
		Использования процедуры восстановления баз данных
		<b>Умения:</b>
		Дать независимую оценку уровня безопасности
		Производить регламентное обновление программного обеспечения
		Разрабатывать перечень рекомендаций по дальнейшей эксплуатации БД с максимальной защитой хранящейся информации.
		<b>Знания:</b>
		Протоколы безопасности при работе с базой данных;
	Методы и средства защиты информации от несанкционированного доступа;	
	Уровни угроз безопасности информации	
	ПК 2.4. Формировать требования хранилищ банка данных для обучения	<b>Практический опыт:</b>
		Подготовки документации по формированию требований хранилищ банка данных
		<b>Умения:</b>
		Производить формирование требований к обработке данных и их извлечению;
		<b>Знания:</b>

		Формы документов, необходимых для формирования, ведения и использования банка данных
	ПК 2.5. Подготавливать данные для базы знаний.	<b>Практический опыт:</b> Проектирования, разработки и эксплуатации баз данных
		<b>Умения:</b> Добавлять, удалять и изменять данные в базе данных;
		Производить операции по импорту и экспорту данных в различных форматах
		<b>Знания:</b> Типы данных хранения информации в базе данных
Обучение готовых моделей искусственного интеллекта	ПК 3.1. Осуществлять выбор готовых моделей искусственного интеллекта.	<b>Практический опыт:</b> Подбирать и настраивать готовые модели ИИ с учетом поставленных задач, анализировать результаты их применения.
		<b>Умения:</b> Анализировать задачи для выбора подходящих готовых моделей ИИ, учитывать их ограничения и возможности.
		<b>Знания:</b> Основы методов машинного обучения, принципы работы готовых моделей ИИ, их виды и применения. Языки программирования, используемые для ИИ (Python, R).
	ПК 3.2. Формировать сценарии обучения готовых моделей искусственного интеллекта.	<b>Практический опыт:</b> Создание сценариев обучения, подготовка данных для обучения, настройка гиперпараметров для достижения оптимального результата.
		<b>Умения:</b> Разрабатывать сценарии обучения, определять параметры обучения для

		различных типов моделей ИИ.
		<b>Знания:</b>
		Методы и стратегии обучения моделей, типы данных для обучения, методы предварительной обработки данных.
	ПК 3.3. Проводить обучение и последующую калибровку готовых моделей искусственного интеллекта.	<b>Практический опыт:</b>
		Процесс обучения моделей на подготовленных данных, применение методов калибровки для улучшения точности моделей.
		<b>Умения:</b>
		Настраивать процесс обучения, выбирать подходящие датасеты и корректировать параметры обучения для калибровки.
		<b>Знания:</b>
		Принципы и алгоритмы обучения моделей, методы оценки качества моделей, критерии калибровки.
	ПК 3.4. Контролировать результат обучения.	<b>Практический опыт:</b>
		Оценка эффективности обученных моделей, корректировка обучения при необходимости, анализ ошибок и улучшение модели.
		<b>Умения:</b>
		Осуществлять мониторинг качества обучения моделей, выявлять отклонения и проблемы в результатах работы.
		<b>Знания:</b>
		Методы оценки производительности моделей, метрики качества (accuracy, precision, recall и т.д.).
	ПК 3.5. Оформлять результат проведения процедуры обучения.	<b>Практический опыт:</b>
		Создание отчетов по обучению моделей, использование инструментов для визуализации (Matplotlib, Seaborn) для наглядного представления данных.

		<b>Умения:</b>
		Подготавливать отчёты и документировать результаты работы с моделями ИИ, используя стандарты и требования к оформлению.
		<b>Знания:</b>
		Форматы и стандарты представления результатов работы моделей, инструменты для визуализации данных и результатов обучения.
	ПК 3.6. Формировать запросы для работы с искусственным интеллектом с целью визуализации данных.	<b>Практический опыт:</b>
		Формирование запросов для получения и анализа данных, построение графиков и диаграмм для визуализации результатов работы ИИ.
<b>Умения:</b>		
Формировать запросы для получения данных из моделей ИИ, представлять результаты в виде графиков и таблиц.		
<b>Знания:</b>		
	Основы запросов для анализа и обработки данных, SQL, NoSQL базы данных, инструменты визуализации данных.	

#### 4.3. Результаты освоения обучающимися общеобразовательного цикла

<b>Личностные результаты</b>
<p>осознание обучающимися российской гражданской идентичности;  готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;  наличие мотивации к обучению и личностному развитию;  целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы</p>
<b><i>Гражданское воспитание:</i></b>
сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей
готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;
умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;
<b><i>Патриотическое воспитание:</i></b>
сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;
идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу
<b><i>Духовно-нравственное воспитание:</i></b>
осознание духовных ценностей российского народа;
сформированность нравственного сознания, этического поведения;
способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;
<b><i>Эстетическое воспитание:</i></b>
эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;
способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;
убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового

искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;
готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;
<b><i>Физическое воспитание:</i></b>
сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;
потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;
<b><i>Трудовое воспитание:</i></b>
готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;
<b><i>Экологическое воспитание:</i></b>
сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;
планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;
активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;
расширение опыта деятельности экологической направленности;
<b><i>Ценности научного познания:</i></b>
сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;
осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и

исследовательскую деятельность индивидуально и в группе
<b>Метапредметные результаты</b>
<b><i>1.Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</i></b>
<b><i>а) базовые логические действия:</i></b>
самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;
устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;
определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;
вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;
<b><i>б) базовые исследовательские действия:</i></b>
владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;
ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;
разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
уметь переносить знания в познавательную и практическую области

жизнедеятельности;
уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;
ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;
<b><i>в) работа с информацией:</i></b>
владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;
оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;
использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности
<b><i>2.Овладение универсальными коммуникативными действиями:</i></b>
<b><i>а) обобщение:</i></b>
осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
владеть различными способами общения и взаимодействия;
аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;
<b><i>б)совместная деятельность:</i></b>
понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;
принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;
оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.
<b>3.Овладение универсальными регулятивными действиями:</b>
<b>а) самоорганизация:</b>
самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
давать оценку новым ситуациям;
расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
оценивать приобретенный опыт;
способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;
<b>б)самоконтроль:</b>
давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;
использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
<b>в)эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</b>
самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;
саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;
внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других,

учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;
социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;
<b>2) принятие себя и других людей:</b>
принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;
признавать свое право и право других людей на ошибки;
развивать способность понимать мир с позиции другого человека
<b>Предметные результаты</b>
Определяют элементы социального опыта (знания, умения и навыки, опыт решения проблем и творческой деятельности) при освоении общеобразовательного цикла о образовательной программы СПО с учетом необходимости сохранения фундаментального характера образования, специфики изучаемых учебных предметов и ориентирован на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки.

## Раздел 5. Структура образовательной программы

Образовательная программа включает в себя учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), оценочные и методические материалы, рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы.

Структура ОП СПО включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную часть).

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС СПО, и составляет 69,5 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение.

Вариативная часть образовательной программы (30,5 процентов) дает возможность расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу, согласно выбранной квалификации, углубления подготовки обучающегося, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Образовательная программа включает циклы:

социально-гуманитарный цикл;  
 общепрофессиональный цикл;  
 профессиональный цикл;

### Структура и объем образовательной программы

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы в академических часах
Общеобразовательный цикл	1476
Социально-гуманитарный цикл	569
Общепрофессиональный цикл	1085
Профессиональный цикл	2594, в том числе практика - 1116
Государственная итоговая аттестация	216
Общий объем образовательной программы:	
на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования	5940

При освоении социально – гуманитарного и профессионального циклов (далее - учебные циклы) ОП СПО выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

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

Обязательная часть социально-гуманитарного цикла ОП СПО предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «История России», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Безопасность жизнедеятельности», «Физическая культура», «Основы

финансовой грамотности».

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена дисциплина «Физическая культура» с учетом их здоровья.

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» реализуется в рамках социально – гуманитарного цикла в объеме 80 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) – не менее 48 академических часов, для подгрупп девушек объём времени, предусмотренного на изучение основ военной службы, может быть использовано на освоение основ медицинских знаний.

В период обучения с юношами проводятся учебные сборы в соответствии с п. 1 ст. 13 Федерального закона «О воинской обязанности и военной службе» от 28 марта 1998 г. №53-ФЗ и в соответствии с Положением об организации и проведении учебных сборов по основам военной службы для обучающихся структурных подразделений Финуниверситета.

Обязательная часть общепрофессионального цикла ОП СПО предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Элементы высшей математики», «Дискретная математика с элементами математической логики», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Численные методы», «Правовое обеспечение профессиональной деятельности», «Экономика отрасли», «Основы проектирования баз данных», «Информационные технологии», «Основы проектирования информационных систем».

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

В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика, которые реализуется в форме практической подготовки.

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

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

## **5.1. Учебный план**

Рабочий учебный план разработан в соответствии нормативными документами, указанными в п.1.2 настоящей ОП СПО.

Начало учебных занятий – 1 сентября, окончание – в соответствии с календарным учебным графиком. Для всех видов учебных занятий установлен академический час продолжительностью 45 минут. Учебные занятия сгруппированы парами продолжительностью 1 час 30 минут. Объем учебной нагрузки обучающегося составляет 36 академических часов в неделю, включая все виды учебных занятий во взаимодействии с преподавателем (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельную учебную работу.

Общеобразовательный цикл разработан на основе ФГОС СОО и основных положений Федеральной образовательной программы среднего общего образования, указанных в п.1.2 настоящей ОП СПО.

Общеобразовательный учебный цикл реализуется в соответствии с технологическим профилем. Профильные дисциплины: Математика, Информатика, Физика. Индивидуальный проект в объеме 22 часов выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме по предмету Информатика.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в рамках освоения программ дисциплин, профессиональных модулей соответствующих учебных циклов.

Объем часов, предусмотренный на проведение промежуточной аттестации, включает часы на проведение экзаменов, консультаций.

Зачеты проводятся за счет часов, отведенных на изучение дисциплин и междисциплинарных курсов, практик. Формы промежуточной аттестации указаны в Плане учебного процесса (раздел 3) учебного плана. По каждой дисциплине учебного плана, включая дисциплины вариативной части и дисциплину Физическая культура, предусмотрена одна из следующих форм промежуточной аттестации: экзамен по отдельной дисциплине или МДК, дифференцированный зачет по дисциплине, МДК, учебной практике, производственной практике (по профилю специальности) (в том числе, преддипломной).

По завершении изучения общеобразовательных учебных предметов предусмотрены письменные экзамены по предметам Русский язык (2 семестр), Математика (2 семестр), Информатика (2 семестр) и комплексный экзамен по предметам История и Обществознание (2 семестр).

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в период сессий (8 недель). По профессиональным модулям обязательная форма промежуточной аттестации – экзамен по модулю.

Учебная и производственная (по профилю специальности) практики реализуются в рамках профессиональных модулей профессионального учебного цикла по каждому из основных видов деятельности. Объем часов учебной практики составляет 10 недель (360 часов), объем производственной практики (по профилю специальности) составляет 17 недель (612 часов), 4 недели (144 часа) выделяется на преддипломную практику.

Учебная практика проводится в рамках профессиональных модулей рассредоточено по семестрам:

Профессиональный модуль, учебная практика	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр
ПМ.01, УП.01	36 час. – 1 раздел	36 час. – 2 раздел 36 час. – 3 раздел	-	-
ПМ.02, УП.02	-	-	48 час. – 1 раздел 60 час. – 2 раздел	-
ПМ.03, УП.03	-	-	36 час. - 1 раздел 36 час. – 2 раздел	72 час. – 3 раздел

Производственная практика (по профилю специальности) проводится в рамках профессиональных модулей концентрированно:

- 5 семестр: ПМ.01- 4 недели;
- 6 семестр: ПМ.02 - 6 недель; ПМ.03 - 7 недель.

Распределение объема времени, отведенного на вариативную часть, по дисциплинам и профессиональным модулям:

Наименование учебной дисциплины, МДК, УП, ПП	Объем часов вариативной части в академических часах	Примечание
Цикл СГ- 65 часов		
СГ.01 История	14	Обязательная учебная дисциплина
СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности	27	Обязательная учебная дисциплина
СГ.03 Безопасность жизнедеятельности	8	Обязательная учебная дисциплина
СГ.04 Физическая культура	2	Обязательная учебная дисциплина
СГ.05 Основы финансовой грамотности	14	Обязательная учебная дисциплина
Цикл ОП-581 часов		
ОП.01 Элементы высшей математики	38	Обязательная учебная дисциплина

Наименование учебной дисциплины, МДК, УП, ПП	Объем часов вариативной части в академических часах	Примечание
ОП.02 Дискретная математика с элементами математической логики	12	Обязательная учебная дисциплина
ОП.03 Теория вероятностей и математическая статистика	35	Обязательная учебная дисциплина
ОП.04 Численные методы	22	Обязательная учебная дисциплина
ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	14	Обязательная учебная дисциплина
ОП.06 Экономика отрасли	12	Обязательная учебная дисциплина
ОП.07 Основы проектирования баз данных	34	Обязательная учебная дисциплина
ОП.08 Информационные технологии	22	Обязательная учебная дисциплина
ОП.09 Основы проектирования информационных систем	34	Обязательная учебная дисциплина
ОП.10 Основы информационной безопасности	48	Вариативная учебная дисциплина
ОП.11 Алгоритмы и структуры данных в языке Python	110	Вариативная учебная дисциплина
ОП.12 Технологии разработки чат-ботов	100	Вариативная учебная дисциплина
ОП.13 Прикладные модели и методы компьютерного зрения	100	Вариативная учебная дисциплина
Профессиональный цикл – 650 часов		
ПМ.01 Разработка кода для обучения искусственного интеллекта -198 часа		
МДК.01.01 Разработка программных модулей в системах искусственного интеллекта	66	Обязательный МДК
МДК.01.02 Разработка мобильных приложений с поддержкой искусственного интеллекта	12	Обязательный МДК
МДК.01.03 Тестирование программных модулей	36	Обязательный МДК
УП.01 Учебная практика	72	Обязательная практика
Экзамен по модулю	12	Обязательный МДК
ПМ.02 Администрирование баз данных-182 часа		
МДК 02.01 Управление и автоматизация баз данных	28	Обязательный МДК
МДК 02.02 Технология разработки и защиты баз данных	100	Обязательный МДК
УП.02 Учебная практика	36	Обязательная практика
Экзамен по модулю	18	
ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта -270 часов		
МДК 03.01 Разработка сценариев обучения	58	Обязательный МДК

Наименование учебной дисциплины, МДК, УП, ПП	Объем часов вариативной части в академических часах	Примечание
готовых моделей		
МДК 03.02 Интеграция искусственного интеллекта в информационные системы	40	Обязательный МДК
МДК 03.03 Разработка промптов искусственного интеллекта	46	Обязательный МДК
УП.03 Учебная практика	72	Обязательная практика
ПП.03 Производственная практика (по профилю специальности)	36	Обязательная практика
Экзамен по модулю	18	
Итого:	1296 часов	

При проведении экзамена, а также при реализации курсового проекта предусмотрены и проводятся консультации по дисциплинам и профессиональным модулям. Формы проведения консультаций – групповые, индивидуальные, письменные, устные, по требованию участников образовательного процесса.

Выполнение курсовых проектов (работ) является видом учебной деятельности, который реализуется в пределах времени, отведенного на изучение профессионального модуля. На весь период обучения предусмотрено выполнение 3 курсовых проектов по профессиональным модулям:

ПМ.01. Разработка кода для обучения искусственного интеллекта (4 семестр)

ПМ.02 Администрирование баз данных (6 семестр)

ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта (7 семестр)

Государственная итоговая аттестация включает подготовку, защиту дипломного проекта (работы) и выполнение задания демонстрационного экзамена.

## 5.2. Рабочая программа воспитания

Воспитание обучающихся при освоении ими образовательной программы осуществляется на основе включаемых в образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, разработанных с учетом включенных в соответствующую примерную образовательную программу примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы.

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации 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.

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

## **Раздел 6. Условия реализации образовательной программы**

### **6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы**

Колледж информатики и программирования, реализующий ОП СПО, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий.

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, и государственной итоговой аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и воспитательной

работы, мастерская, лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами.

### **Перечень специальных помещений**

#### **Кабинеты:**

Социально-гуманитарных дисциплин

Иностранного языка

Безопасности жизнедеятельности

Математики

Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей

#### **Лаборатории:**

Программирования и баз данных

Организации и принципов построения информационных систем

Информационных ресурсов

#### **Мастерская**

#### **Спортивный комплекс: спортивный зал**

#### **Залы:**

библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;

актовый зал;

помещение для самостоятельной работы.

### **Оснащение учебных кабинетов, лабораторий и мастерских:**

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»

#### **Оборудование:**

- Стол (преподавателя) – 1 шт.
- Стол студенческий двухместный – 6 шт
- Стулья – 12 шт.
- Кресло для преподавателя- 1 шт.
- Доска меловая – 1 шт.
- Шкаф для хранения раздаточного и дидактического материала – 1 шт.

#### **Технические средства обучения:**

- Компьютер с лицензионным программным обеспечением, подключенный к локальной сети и выходом в интернет– 13 шт.
- Проектор – 1 шт.
- Экран – 1 шт.
- Принтер лазерный – 1 шт.

Кабинет «Иностранного языка»:

**Оборудование:**

- Стол (учительский) – 1 шт.
- Стол студенческий двухместный – 6 шт.
- Стулья – 12 шт.
- Кресло для преподавателя- 1 шт.
- Доска меловая – 1 шт.
- Шкаф для хранения раздаточного и дидактического материала – 1 шт.

**Технические средства обучения:**

- Компьютер с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации – 4 шт.
- Наушники с микрофоном - 4 шт.

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»:

**Оборудование:**

- Стол (учительский) – 1 шт.
- Стол студенческий двухместный – 6 шт.
- Стулья – 12 шт.
- Кресло для преподавателя - 1 шт.
- Доска меловая – 1 шт.
- Шкаф для хранения раздаточного и дидактического материала – 1 шт.
- Тренажер для отработки навыков оказания сердечно-легочной и мозговой реанимации с индикацией правильности выполнения действий на экране компьютера и пульте контроля управления (роботы-тренажеры типа «Гоша») – 1 шт.
- Тренажер-манекен взрослого для отработки приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей – 1 шт.
- Имитатор ранений и поражений 1 шт.
- Образцы средств первой медицинской помощи (индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1, жгут кровоостанавливающий, аптечка индивидуальная АИ-2, комплект противоожоговый, индивидуальный противохимический пакет ИПП 11, сумка санитарная, носилки плащевые и др.) – по 1 шт.
- Образцы средств индивидуальной защиты (СИЗ) (противогаз ГП-7, респиратор Р-2, защитный костюм Л-1, общевойсковой защитный

костюм, общевойсковой прибор химической разведки, компас-азимут, дозиметр бытовой (индикатор радиоактивности)) – по 1 шт.

- Макеты (встроенного убежища, быстровозводимого убежища, противорадиационного укрытия, местности, зданий, оружия (автомат Калашникова)) – по 1 шт.
- Образцы средств пожаротушения (СП) – по 1 шт.
- Цифровой датчик для замеров предельно-допустимых концентраций веществ и вредных излучений – 1 шт.
- Компас и другие средства, которые помогут спасению в экстренной ситуации.

#### **Технические средства обучения:**

- Компьютер с лицензионным программным обеспечением, подключенный к локальной сети и выходом в интернет – 13 шт.
- Проектор – 1 шт.
- Экран – 1 шт.
- Электронный стрелковый тир – 1 шт.
- Принтер лазерный – 1 шт.

#### Кабинет «Математики»

##### **Оборудование:**

- Стол (учительский) – 1 шт.
- Стол студенческий двухместный – 6 шт.
- Стулья – 12 шт.
- Кресло для преподавателя- 1 шт.
- Доска меловая – 1 шт.
- Шкаф для хранения раздаточного и дидактического материала – 1 шт.

##### **Технические средства обучения:**

- Компьютер с лицензионным программным обеспечением, подключенный к локальной сети и выходом в интернет – 13 шт.
- Проектор – 1 шт.
- Экран – 1 шт.
- МФУ (принтер, сканер, копир) – 1 шт.

#### Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей»

##### **Оборудование:**

- Стол (учительский) – 1 шт.
- Стол студенческий двухместный – 6 шт.
- Стулья – 12 шт.
- Кресло для преподавателя- 1 шт.
- Доска меловая – 1 шт.
- Шкаф для хранения раздаточного и дидактического материала – 1 шт.

### **Технические средства обучения:**

- Компьютер с лицензионным программным обеспечением, подключенный к локальной сети и выходом в интернет – 13 шт.
- Проектор – 1 шт.
- Экран – 1 шт.
- МФУ (принтер, сканер, копир) – 1 шт.
- 

### **Оснащение лабораторий**

#### Лаборатория «Программирования и баз данных»

##### **Оборудование:**

- Стол (учительский) – 1 шт.
- Стол студенческий двухместный – 6 шт.
- Стулья – 12 шт.
- Кресло для преподавателя- 1 шт.
- Доска меловая – 1 шт.
- Шкаф для хранения раздаточного и дидактического материала – 1 шт.

##### **Технические средства обучения:**

- Компьютер с лицензионным программным обеспечением, подключенный к локальной сети и выходом в интернет – 13 шт.
- Проектор – 1 шт.
- Экран – 1 шт.
- МФУ (принтер, сканер, копир) – 1 шт.

#### Лаборатория «Организации и принципов построения информационных систем»

##### **Оборудование:**

- Стол (учительский) – 1 шт.
- Стол студенческий двухместный – 6 шт.
- Стулья – 12 шт.
- Кресло для преподавателя- 1 шт.
- Доска меловая – 1 шт.
- Шкаф для хранения раздаточного и дидактического материала – 1 шт.

##### **Технические средства обучения:**

- Компьютер с лицензионным программным обеспечением, подключенный к локальной сети и выходом в интернет – 13 шт.
- Проектор – 1 шт.
- Экран – 1 шт.

#### Лаборатория «Информационных ресурсов»

##### **Оборудование:**

- Стол (учительский) – 1 шт.
- Стол студенческий двухместный – 6 шт.
- Стулья – 12 шт.

- Кресло для преподавателя- 1 шт.
- Доска меловая – 1шт.
- Шкаф для хранения раздаточного и дидактического материала – 1шт.

**Технические средства обучения:**

- Компьютер с лицензионным программным обеспечением, подключенный к локальной сети и выходом в интернет – 13 шт.
- Проектор – 1 шт.
- Экран – 1 шт.

Мастерская

**Оборудование:**

- ~ Стол (учительский) – 1шт.
- ~ Стол студенческий двухместный – 6 шт.
- ~ Стулья – 12 шт.
- ~ Кресло для преподавателя- 1 шт.
- ~ Доска меловая – 1шт.
- ~ Шкаф для хранения раздаточного и дидактического материала – 1шт.

**Технические средства обучения:**

- ~ Компьютер с лицензионным программным обеспечением, подключенный к локальной сети и выходом в интернет – 13 шт.
- ~ Проектор – 1 шт.
- ~ Экран – 1 шт.

Помещение для самостоятельной работы (Библиотека, читальный зал с выходом в сеть интернет)

**Оборудование:**

- Стол (учительский) - 1 шт.
- Стол студенческий двухместный 2 шт.
- Стулья – 5 шт.

**Технические средства обучения:**

- Компьютер с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации– 4 шт.
- Наушники с микрофоном - 4 шт.

Спортивный комплекс: Спортивный зал.

**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 (гантели, утяжелители, резина, штанги с комплектом различных отягощений, бодибары и др.)

- Оборудование для занятий аэробикой (степ-платформы, скакалки, гимнастические коврики, фитболы).
- Гимнастическая перекладина, шведская стенка, секундомеры, мячи для тенниса, дорожка резиновая разметочная для прыжков и метания.
- Лыжный инвентарь (лыжи, ботинки, лыжные палки, лыжные мази и т.п.).

**Технические средства обучения:**

- Музыкальный центр – 1 шт.
- Выносные колонки – 2 шт.
- Микрофон – 1 шт.
- Компьютер - 1 шт.
- Проектор – 1 шт.
- Экран – 1 шт.
- Принтер лазерный – 1 шт.

В колледже созданы условия для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья: обеспечение доступной прилегающей территории, входных путей, путей перемещения внутри здания (библиотека, читальный зал, компьютерные классы, специализированная лаборатория и учебный класс, столовая - расположены на первом этаже), наличие оборудованных санитарно-гигиенических помещений, системы пожарной сигнализации и оповещения. Обучающийся инвалид или обучающийся с ограниченными возможностями здоровья, получает дополнительные индивидуальные консультации преподавателей и сопровождение педагога-психолога.

## **6.2. Требования к организации практической подготовки по образовательной программе**

Практическая подготовка обучающихся организуется при реализации учебных курсов, дисциплин (модулей), практики, иных компонентов образовательных программ, предусмотренных учебным планом.

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения занятий лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, практических занятий, практикумов, лабораторных занятий и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении

отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимся определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью в рамках профессиональных модулей ОП СПО.

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную (по профилю специальности) практики, в том числе преддипломную.

Учебная практика реализуется в учебных лабораториях и мастерских колледжа, в которых имеется в наличии оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей в соответствии с выбранной траекторией. Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики (по профилю специальности) и (преддипломной) соответствует содержанию деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Производственную практику (по профилю специальности) и (преддипломную) обучающиеся проходят в следующих организациях:

ООО «Истранет»; Управа Головинского района города Москвы; ООО «Р.Т.А.»; АНО «МЦМТИ»; ООО «Алгоритмика»; ООО «РедСофт»; АО АКБ «НОВИКОМБАНК»; СПАО «Ингосстрах»

### **6.3. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы**

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

В связи с наличием электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

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

#### **6.4. Требования к организации воспитания обучающихся**

Условия для организации эффективной воспитательной деятельности:

- создание и утверждение необходимой нормативно-правовой и плановой документации;
- организация работы по направлениям программы (модулям);
- регулярное проведение конференций, конкурсов, семинаров, совещаний других мероприятий по вопросам воспитания;
- организация работы классных руководителей;
- создание системы поощрения наиболее активных преподавателей и обучающихся организаторов воспитательной деятельности;
- проведение мониторинга удовлетворенности обучающихся и педагогов различными направлениями деятельности и анализ полученных результатов;
- разработка и реализация механизма обратной связи по выполнению замечаний и предложений, выявленных в ходе внутренней оценки.

Обеспечение эффективной воспитательной деятельности требует использования современных технологий, обеспечивающих развитие личности и становление индивидуальности, проведения соответствующего мониторинга результативности воспитательной работы, повышение квалификации педагогов по вопросам воспитания.

С этой целью проводятся мероприятия по реализации методического обеспечения воспитательной деятельности:

- обеспечение работы постоянно действующего семинара для классных руководителей (по отдельному плану);
- индивидуальные и групповые консультации для классных руководителей по планированию работы, внедрению воспитательных технологий;
- участие в проведении педагогических советов, конференций, семинаров, методических дней, педагогических мастерских, проблемных обсуждений с педагогами колледжа;
- популяризация инновационного опыта через семинары, круглые столы.

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности 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.

Практическая реализация цели и задач воспитания осуществляется в рамках направлений воспитательной работы колледжа, которые представлены в соответствующих модулях:

- ~ Модуль «Образовательная деятельность»
- ~ Модуль «Кураторство»
- ~ Модуль «Наставничество»
- ~ Модуль «Основные воспитательные мероприятия»
- ~ Модуль «Организация предметно-пространственной среды»
- ~ Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»
- ~ Модуль «Самоуправление»
- ~ Модуль «Профилактика и безопасность»
- ~ Модуль «Социальное партнерство и участие работодателей»
- ~ Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
- ~ Модуль «Добровольческая (волонтерская) деятельность»

## **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 Колледжа информатики и программирования отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

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

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет 27 %.

#### **6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы**

Финансовое обеспечение реализации ОП осуществляется в объеме не ниже определенного в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

### **Раздел 7. Разработчики образовательной программы**

Организация-разработчик: Колледж информатики и программирования ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»

Демкина Н.И., к.э.н., директор Колледжа информатики и программирования;

Долгова Н.Ю., заместитель директора по учебной работе Колледжа информатики и программирования;

Козлова О.М., заместитель директора по учебно-практической работе и стратегическому развитию Колледжа информатики и программирования;

Новокшонова Е.В., заместитель директора по учебно-воспитательной, социальной работе и профориентации

Панюкова Е.В., Заведующий учебно-методическим кабинетом Колледжа информатики и программирования;

Аксёнова Т.Г. – председатель ПЦК информационных систем и программирования Колледжа информатики и программирования;

Соловьева Т.В. – председатель ПЦК разработки веб и мультимедийных приложений;

Пестов А.И. – председатель ПЦК информатики и информационных технологий Колледжа информатики и программирования;

Василенков П.С.- председатель ПЦК физической культуры, БЖ и деловых коммуникаций Колледжа информатики и программирования;

Лебедева Ю.В. – председатель ПЦК иностранного языка Колледжа информатики и программирования;

Шкурина Е.С.- председатель ПЦК общих гуманитарных и социально – экономических дисциплин Колледжа информатики и программирования;

Сафонова Н.Н.- председатель ПЦК математических дисциплин Колледжа информатики и программирования;

Маринич А.Л., председатель ПЦК обеспечения информационной безопасности Колледжа информатики и программирования;

Трусов Н.А., председатель ПЦК естественнонаучных дисциплин.

Рассмотрено на заседании

педагогического совета

«19» февраля 2026 г. (протокол № 5)