

Министерство образования Московской области

СОГЛАСОВАНО

Заместитель Генерального директора ФГУП  
«ЦАГИ» по организационно-административному  
управлению

\_\_\_\_\_ А.В. Никитов

« 27 » 08 2021 г.



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель образовательной  
организации

\_\_\_\_\_ Н.В. Тылик

«31» августа 2021 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника ФГБУ «Жуковский  
АСЦ МЧС России»  
майор

\_\_\_\_\_ М.С. Ухлов

« 27 » 08 2021 г.



## ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**Уровень профессионального образования**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа**

*подготовки специалистов среднего звена*

**специальность 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**

*(код и наименование в соответствии с ФГОС)*

**Квалификация (и) выпускника**

Техник по компьютерным системам

**Организация-разработчик: ГБПОУ МО «Авиационный техникум имени В.А.Казакова»**

Жуковский, 2021 г.

РАССМОТРЕНО И РЕКОМЕНДОВАНО

на заседании предметно-цикловой комиссии по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

протокол № 1

от «31» августа 2021 г.

СОГЛАСОВАНО и решением *Педагогического совета*

протокол № 1

от «31» августа 2021 г.,

УТВЕРЖДЕНО

приказом руководителя образовательной организации

приказ № 109

от «31» августа 2021 г.

Основная профессиональная образовательная программа – *программа подготовки специалистов среднего звена* разработана на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, приказом Минобрнауки России от 28 июля 2014 г. N 849 (Зарегистрирован в Минюсте России 21.08.2014 N 33748);

– Приказа Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями);

– Приказа Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказа Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

– Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2014 г. N 629н «Об утверждении профессионального стандарта Специалист по информационным системам» (в ред. Приказа Минтруда России от 12.12.2016 N 727н)

**Экспертные организации:** ФГУП ЦАГИ имени профессора Н.Е.Жуковского

*ФГБУ «Жуковский АСЦ МЧС России»*

# 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. Личностные результаты

## Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. учебный план

5.2. календарный учебный график

5.3. рабочая программа воспитания

5.4. календарный план воспитательной работы

## Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы.

6.3. Требования к организации воспитания обучающихся.

6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

## Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

## Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы

## ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1 Программы профессиональных модулей.

Приложение 1.1 Рабочая программа профессионального модуля «Проектирование цифровых устройств»

Приложение 1.2. Рабочая программа профессионального модуля «Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования»

Приложение 1.3 Рабочая программа профессионального модуля «Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов»

Приложение 1.4 Рабочая программа профессионального модуля «Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»

Приложение 2 Программы учебных дисциплин.

#### Программы общеобразовательного цикла

- Приложение 2.1. Рабочая программа учебной дисциплины «ОУД.01 Русский язык»
- Приложение 2.2. Рабочая программа учебной дисциплины «ОУД.02 Литература»
- Приложение 2.3. Рабочая программа учебной дисциплины «ОУД.03 Иностранный язык»
- Приложение 2.4. Рабочая программа учебной дисциплины «ОУД.04 Математика»
- Приложение 2.5. Рабочая программа учебной дисциплины «ОУД.05 История»
- Приложение 2.6. Рабочая программа учебной дисциплины «ОУД.06 Физическая культура»
- Приложение 2.7. Рабочая программа учебной дисциплины «ОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности»
- Приложение 2.8. Рабочая программа учебной дисциплины «ОУД.08 Астрономия»
- Приложение 2.9. Рабочая программа учебной дисциплины «ОУД.09 Информатика»
- Приложение 2.10. Рабочая программа учебной дисциплины «ОУД.10 Физика»
- Приложение 2.11. Рабочая программа учебной дисциплины «ОУД.11 Родной язык»
- Приложение 2.12. Рабочая программа учебной дисциплины «ОУД.01 Химия»

#### Программы Общего гуманитарного и социально-экономического цикла

- Приложение 2.13. Рабочая программа учебной дисциплины «ОГСЭ.01 Основы философии»
- Приложение 2.14. Рабочая программа учебной дисциплины «ОГСЭ.02 История»
- Приложение 2.15. Рабочая программа учебной дисциплины «ОГСЭ.03 Иностранный язык»
- Приложение 2.16. Рабочая программа учебной дисциплины «ОГСЭ.04 Физическая культура»
- Приложение 2.17 Рабочая программа учебной дисциплины «ОГСЭ.05 Психология личности и профессиональное самоопределение»
- Приложение 2.18 Рабочая программа учебной дисциплины «ОГСЭ.06 Краеведение»
- Приложение 2.19 Рабочая программа учебной дисциплины «ОГСЭ.07 Эффективное поведение на рынке труда»
- Приложение 2.20 Рабочая программа учебной дисциплины «ОГСЭ.08 Основы предпринимательства»

#### Программы Математического и общего естественнонаучного цикла

- Приложение 2.19. Рабочая программа учебной дисциплины «ЕН.01 Элементы высшей математики»
- Приложение 2.20 Рабочая программа учебной дисциплины «ЕН.02 Теория вероятностей и математическая статистика»

#### Программы общепрофессионального цикла

- Приложение 2.21. Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.01 Инженерная графика»
- Приложение 2.22. Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.02 Основы электротехники»
- Приложение 2.23. Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.03 Прикладная электроника»
- Приложение 2.24. Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.04 Электротехнические измерения»
- Приложение 2.25. Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.05 Информационные технологии»

- Приложение 2.26. Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.06. Метрология, стандартизация и сертификация»
- Приложение 2.27. Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.07 Операционные системы и среды»
- Приложение 2.28. Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.08 Дискретная математика»
- Приложение 2.29. Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.09 Основы алгоритмизации и программирования на современных языках»
- Приложение 2.30. Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.10 Безопасность жизнедеятельности»
- Приложение 2.31. Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.11 Экономика отрасли
- Приложение 2.32. Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.12 Охрана труда»
- Приложение 2.33. Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.13 Источники питания средств вычислительной техники»
- Приложение 2.34. Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.14 Компьютерные сети и телекоммуникации»
- Приложение 2.35. Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.15 Информационная безопасность»
- Приложение 2.36. Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.16 Система автоматизированного проектирования»
- Приложение 2.37. Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.17 Основы проектирования баз данных»
- Приложение 3. Рабочая программа воспитания. Календарный план воспитательной работы
- Приложение 4. Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

## Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ПООП СПО) по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, приказом Минобрнауки России от 28 июля 2014 г. N 849 (Зарегистрирован в Минюсте России 21.08.2014 N 33748) (далее – ФГОС СПО).

ПООП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ПООП разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы** и настоящей ПООП СПО.

1.2. Нормативные основания для разработки ПООП:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;
- Приказ Минобрнауки России от 28 июля 2014 г. N 849 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы»;
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «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»;
- Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2014 г. N 629н «Об утверждении профессионального стандарта Специалист по информационным системам» (в ред. Приказа Минтруда России от 12.12.2016 N 727н).

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПООП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;  
ОК – общие компетенции;  
ПК – профессиональные компетенции;  
ЛР – личностные результаты;  
ГИА – государственная итоговая аттестация;  
Цикл ОГСЭ – Общий гуманитарный и социально-экономический цикл  
Цикл ЕН – Математический и общий естественнонаучный цикл

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

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: *Техник по Компьютерным системам.*

Формы обучения: очная.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: *6642 академических часов, включая самостоятельную работу обучающихся, в объеме 2214 часов, со сроком обучения 3 года 10 месяцев.*

## **Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:

Область профессиональной деятельности выпускников:

совокупность методов и средств по разработке и производству компьютерных систем и комплексов;

эксплуатация, техническое обслуживание, сопровождение и настройка компьютерных систем и комплексов;

обеспечение функционирования программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных системах и комплексах.

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

- 3.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

1. цифровые устройства;
2. системы автоматизированного проектирования;
3. нормативно-техническая документация;
4. микропроцессорные системы;
5. периферийное оборудование;
6. компьютерные системы, комплексы и сети;
7. средства обеспечения информационной безопасности в компьютерных системах, комплексах и сетях;
8. продажа сложных технических систем;
9. первичные трудовые коллективы.

### 3.3. Виды деятельности

Виды профессиональной деятельности выпускника

**ВПД 1.** Проектирование цифровых устройств.

**ВПД 2.** Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования.

**ВПД 3.** Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов.

**ВПД.4.** Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

## 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 эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		<b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<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
		<b>Знания:</b> номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; Приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		<b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой доку-



		ментации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		<b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		<b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; Правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	<b>Умения:</b> описывать значимость своей профессии (специальности)
		<b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)
		<b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)
		<b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
		<b>Знания:</b> современные средства и устройства информатиза-

		ции; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		<b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; Особенности произношения; Правила чтения текстов профессиональной направленности
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<b>Умения:</b> выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования
		<b>Знание:</b> основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

## 4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД 1. Проектирование цифровых устройств	ПК 1.1. Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств.	<b>Практический опыт:</b> применения нормативно-технической документации;
		<b>Умения:</b> выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств;
	ПК 1.2. Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции	<b>Знания:</b> конструкторскую документацию, используемую при проектировании; регламенты, процедуры, технические условия и нормативы
		<b>Практический опыт:</b> применения интегральных схем разной степени интеграции при разработке цифровых устройств и проверки их на работоспособность; оценки качества и надежности цифровых устройств;
		<b>Умения:</b> выполнять анализ и синтез

		<p>комбинационных схем; разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции;</p> <p><b>Знания:</b> арифметические и логические основы цифровой техники; правила оформления схем цифровых устройств; принципы построения цифровых устройств; основы микропроцессорной техники; условия эксплуатации цифровых устройств, обеспечение их помехоустойчивости и тепловых режимов, защиты от механических воздействий и агрессивной среды; основы технологических процессов производства СВТ;</p>
	ПК 1.3.Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств	<p><b>Практический опыт:</b> проектирования цифровых устройств на основе пакетов прикладных программ;</p> <p><b>Умения:</b> проектировать топологию печатных плат, конструктивно-технологические модули первого уровня с применением пакетов прикладных программ;.</p> <p><b>Знания:</b> особенности применения систем автоматизированного проектирования, пакеты прикладных программ;</p>
	ПК 1.4.Проводить измерения параметров проектируемых устройств и определять показатели надежности	<p><b>Практический опыт:</b> оценки качества и надежности цифровых устройств;</p> <p><b>Умения:</b> определять показатели надежности и давать оценку качества средств вычислительной техники</p> <p><b>Знания:</b> методы оценки качества и надежности цифровых устройств</p>
	ПК 1.5.Выполнять требования нормативно-технической документации.	<p><b>Практический опыт:</b> применения нормативно-технической документации.</p> <p><b>Умения:</b> выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств</p> <p><b>Знания:</b> Принципы и стандарты оформления технической документации; основные задачи и этапы проектирования цифровых устройств</p>
ВД 2. Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного	ПК 2.1.Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.	<p><b>Практический опыт:</b> создания программ на языке ассемблера для микропроцессорных систем;</p> <p><b>Умения:</b> составлять программы на языке</p>

оборудования		асемблера для микропроцессорных систем;
		<b>Знания:</b> Основ составления программ
	ПК 2.2.Производить тестирование, определение параметров и отладку микропроцессорных систем	<b>Практический опыт:</b> тестирования и отладки микропроцессорных систем;
		<b>Умения:</b> производить тестирование и отладку микропроцессорных систем
		<b>Знания:</b> методы тестирования и способы отладки МПС;
	ПК 2.3.Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.	<b>Практический опыт:</b> применения микропроцессорных систем; установки и конфигурирования микропроцессорных систем и подключения периферийных устройств;
выбирать микроконтроллер/микропроцессор для конкретной системы управления; осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств; подготавливать компьютерную систему к работе; проводить инсталляцию и настройку компьютерных систем;		
<b>Знания:</b> классификацию, общие принципы построения и физические основы работы периферийных устройств; способы подключения стандартных и нестандартных программных утилит; способы конфигурирования и установки персональных компьютеров, программную поддержку их работы; базовую функциональную схему МПС; программное обеспечение микропроцессорных систем; структуру типовой системы управления (контроллер) и организацию микроконтроллерных систем; информационное взаимодействие различных устройств через информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет); состояние производства и использование МПС;		
ПК 2.4.Выявлять причины неисправности периферийного оборудования.	<b>Практический опыт:</b> выявления и устранения причин неисправностей и сбоев периферийного оборудования;	
	<b>Умения:</b> выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их	

		устранению;
		<b>Знания:</b> причины неисправностей и возможных сб-ев.
ВД 3. Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов.	ПК 3.1. Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.	<b>Практический опыт:</b> проведения контроля, диагностики и восстановления работоспособности компьютерных систем и комплексов;
		<b>Умения:</b> проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов;
		<b>Знания:</b> особенности контроля и диагностики устройств аппаратно-программных систем; основные методы диагностики; аппаратные и программные средства функционального контроля и диагностики компьютерных систем и комплексов возможности и области применения стандартной и специальной контрольно-измерительной аппаратуры для локализации мест неисправностей СВТ; применение сервисных средств и встроенных тест-программ;
	ПК 3.2.Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.	<b>Практический опыт:</b> системотехнического обслуживания компьютерных систем и комплексов;
		<b>Умения:</b> проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов; принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; выполнять регламенты техники безопасности
		<b>Знания:</b> правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты
ПК 3.3.Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.	<b>Практический опыт:</b> отладки аппаратно-программных систем и комплексов; инсталляции, конфигурирования и настройки операционной системы, драйверов, резидентных программ	
	<b>Умения:</b> принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании и настройке операционной системы, драйверов, резидентных программ;	
	<b>Знания:</b>	

		<p>аппаратное и программное конфигурирование компьютерных систем и комплексов; установку, конфигурирование и настройку операционной системы, драйверов, резидентных программ; приемы обеспечения устойчивой работы компьютерных систем и комплексов;</p>
<p>ВД 4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</p>	<p>ПК 4.1.Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</p>	<p><b>Практический опыт:</b>  устанавливать прикладное программное обеспечение;  производить оценку критичности возникновения инцидентов при работе прикладного программного обеспечения;  оптимизировать функции прикладного программного обеспечения;  производить подбор регламентов обеспечения информационной безопасности прикладного программного обеспечения;  разрабатывать требования к аппаратному обеспечению и поддерживающей инфраструктуре для эффективного функционирования прикладного программного обеспечения</p> <p><b>Умения:</b>  пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий - организовывать инвентаризацию технических средств;  фиксировать в журнале инвентарный номер устройства и местоположение установленного устройства;  применять специализированные контрольно-измерительные приборы и оборудование;  работать со специализированными коммутационными кабелями - патч - кордами;  вести нормативно-техническую документацию;  устанавливать прикладное программное обеспечение в соответствии с требованиями организации- производителя;  идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки;  устранять возникающие инциденты;  анализировать функционирование инфокоммуникационной системы по выбранным параметрам;  использовать специализированное программное обеспечение для</p>

		<p>оптимизации функционирования прикладного программного обеспечения;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- выполнять настройку прикладного программного обеспечения в соответствии с принятыми критериями оптимизации;</li><li>- выполнять настройку прикладного программного обеспечения в соответствии с регламентами обеспечения информационной безопасности;</li><li>- производить авторизацию пользователей прикладного программного обеспечения;</li><li>- применять программно-аппаратные средства защиты информации;</li><li>- применять программные средства защиты информации;</li><li>- оценивать технические параметры аппаратного обеспечения и поддерживающей инфраструктуры, необходимые для эффективного функционирования прикладного программного обеспечения;</li><li>- формировать критерии для выбора аппаратного обеспечения и поддерживающей инфраструктуры; Идентифицировать класс аппаратного обеспечения и поддерживающей инфраструктуры для эффективного функционирования прикладного программного обеспечения.</li></ul>
--	--	--

**Знания:**

требования охраны труда при работе с аппаратными, программно -аппаратными и программными средствами

администрируемой

инфокоммуникационной системы;

лицензионные требования по настройке установке устанавливаемого программного обеспечения;

основы архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем;

принципы организации, состав и схемы работы операционных систем;

стандарты информационного взаимодействия систем;

основные параметры функционирования инфокоммуникационной системы;

методы измерения параметров функционирования прикладного программного обеспечения инфокоммуникационной системы;

методы контроля параметров функционирования прикладного



		<p>программного обеспечения инфокоммуникационной системы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы мониторинга параметров функционирования прикладного программного обеспечения инфокоммуникационной системы;</li> <li>- принципы и методы оптимизации инфокоммуникационных систем;</li> <li>- основы обеспечения информационной безопасности;</li> <li>- типовые уязвимости, учитываемые при настройке устанавливаемого программного обеспечения;</li> <li>- типовые уязвимости, учитываемые при эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения;</li> <li>- методы и средства защиты информации;</li> <li>- регламенты обеспечения информационной безопасности;</li> <li>- основные типы аппаратного обеспечения;</li> <li>- основные типы объектов поддерживающей инфраструктуры;</li> <li>- основные характеристики аппаратного обеспечения;</li> <li>- основные характеристики объектов поддерживающей инфраструктуры.</li> </ul>
--	--	--

#### 4.3. Личностные результаты

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой ро-	ЛР 5

дине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
Способный в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей; стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 13
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации.	ЛР 14
Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР 15
Способный искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств; предупреждающий собственное и чужое деструктивное поведение в сетевом пространстве	ЛР 16
Гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению.	ЛР 17
Осознающий значимость системного познания мира, критического осмысления накопленного опыта.	ЛР 18
Развивающий творческие способности, способный креативно мыслить.	ЛР 19
Способный в цифровой среде проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающей информации.	ЛР 20

Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.	ЛР 21
Демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости.	ЛР 22
Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством.	ЛР 23
Гармонично, разносторонне развитый, активно выражающий отношение к преобразованию общественных пространств, промышленной и технологической эстетике предприятия, корпоративному дизайну, товарным знакам.	ЛР 24
Оценивающий возможные ограничители свободы своего профессионального выбора, predeterminedенные психофизиологическими особенностями или состоянием здоровья, мотивированный к сохранению здоровья в процессе профессиональной деятельности.	ЛР 25
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий.	ЛР 26
Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики.	ЛР 27
Экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанятости.	ЛР 28
Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 29
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	ЛР 30
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 31
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 32
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации<sup>1</sup> (при наличии)</b>	
Способный к самостоятельному решению вопросов жизнеустройства	ЛР 33
Владеющий навыками принятия решений социально-бытовых вопросов	ЛР 34
Владеющий физической выносливостью в соответствии с требованиями профессиональных компетенций	ЛР 35
Осознающий значимость ведения ЗОЖ для достижения собственных	ЛР 36

<sup>1</sup> Разрабатывается органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации, переносится из Программы воспитания субъекта Российской Федерации. Заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации.

и общественно-значимых целей	
Способный формировать проектные идеи и обеспечивать их ресурсно-программной деятельностью	ЛР 37
Способный к применению инструментов и методов бережливого производства	ЛР 38
Умеющий быстро принимать решения, распределять собственные ресурсы и управлять своим временем	ЛР 39
Способный к художественному творчеству и развитию эстетического вкуса	ЛР 40
Способный к сознательному восприятию экосистемы и демонстрирующий экокультуру	ЛР 41
Способный к применению логистики навыков в решении личных и профессиональных задач	ЛР 42
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями<sup>2</sup> (при наличии)</b>	
Осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;	ЛР 43
Осознающий значимость всех форм собственности, готовность к защите своей собственности;	ЛР 44
Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;	ЛР 45
Способный к самообслуживанию, включая обучение и выполнение обязанностей.	ЛР 46
Осознающий потребность в труде, уважении к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;	ЛР 47
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса<sup>3</sup> (при наличии)</b>	
Сохранение традиций и поддержание престижа своей образовательной организации	ЛР 48

<sup>2</sup> Заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации.

<sup>3</sup> Разрабатывается ПОО совместно с работодателями, родителями, педагогами и обучающимися. Заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации.

## Раздел 5. Примерная структура образовательной программы

### 5.1. Учебный план

#### 5.1.2. Примерный учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации по семестрам								Учебная нагрузка обучающихся (час.)				Распределение обязательной (аудиторной) нагрузки по курсам и семестрам (час.в семестр)											
										максимальная	самостоятельная учебная работа	Обязательная аудиторная нагрузка		Индивидуальный проект	I курс		II курс		III курс		IV курс				
		всего занятий	в т. ч.	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр			7 семестр	8 семестр												
															практических занятий	курсовых работ (проектов)	17не д	22не д	16не д	16не д	16не д	16не д	17не д	3не д	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17									
О.00	Общеобразовательный цикл	0з / 10дз / 4э								210 6	702	140 4	436					612	792						
	Общие учебные дисциплины									145 8	486	972	354					410	562						
ОУД.01	Русский язык	Д 3	Э							117, 0	39	78	20					34	44						
ОУД.02	Литература	-	Д 3							175, 0	58	117	10					51	66						
ОУД.03	Иностранный язык	-	Э							175, 0	58	117	117					51	66						

ОУД.04	Математика	Д 3	Э							420, 0	140	280	60			136	144							
ОУД.05	История	-	Д 3							236, 0	79	157	10		2 0	51	106							
ОУД.06	Физическая культура	-	Д 3							176, 0	59	117	117			51	66							
ОУД.07	Основы безопасности жизнедеятельности		Д 3							105, 0	35	70	10			0	70							
ОУД.08	Астрономия	Д 3								54,0	18	36	10			36	0							
	<b>Учебные дисциплины по выбору из обязательных предметных областей</b>									<b>477</b>	<b>159</b>	<b>318</b>	<b>82</b>			<b>168</b>	<b>150</b>							
ОУД.09	Информатика	-	Д 3							183	61	122	54		2 0	68	54							
ОУД.10	Физика	Д 3	Э							236	79	157	18			61	96							
ОУД.11	Родной язык	Д 3	-							58	19	39	10			39	0							
	<b>Дополнительные учебные дисциплины</b>									<b>171</b>	<b>57</b>	<b>114</b>				<b>34</b>	<b>80</b>							
УД.01	Химия	-	Д 3							171	57	114	12			34	80							
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл</b>									<b>912</b>	<b>304</b>	<b>608</b>	<b>432</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>160</b>	<b>160</b>	<b>64</b>	<b>64</b>	<b>136</b>	<b>24</b>	
ОГСЭ.01	Основы философии				Д 3					63	15	48	14						48					
ОГСЭ.02	История			Д 3						63	15	48	14					48						

ОГСЭ.03	Иностранный язык			-	-	-	-	-	Д 3	220	52	168	168					32	32	32	32	34	6
ОГСЭ.04	Физическая культура			3	Д 3	3	Д 3	3	Д 3	336	168	168	168					32	32	32	32	34	6
ОГСЭ.05	Психология личности и профессиональное самоопределение			Д 3						63	15	48	30					48					
ОГСЭ.06	Краеведение				Д 3					63	15	48	16						48				
ОГСЭ.07	Эффективное поведение на рынке труда							-	Д 3	52	12	40	10									34	6
ОГСЭ.08	Основы предпринимательства							-	Д 3	52	12	40	12									34	6
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный учебный цикл</b>	<b>0з / 2дз / 0э</b>									<b>288</b>	<b>96</b>	<b>192</b>	<b>40</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>64</b>	<b>128</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
ЕН.01	Элементы высшей математики			-	Д 3					192	64	128	20					64	64				
ЕН.02	Теория вероятностей и математическая статистика				Д 3					96	32	64	20						64				
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный учебный цикл</b>	<b>0з / 20дз / 12э</b>									<b>333</b>	<b>111</b>	<b>222</b>	<b>887</b>	<b>80</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>352</b>	<b>288</b>	<b>512</b>	<b>512</b>	<b>476</b>	<b>84</b>
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>	<b>0з / 12дз / 5э</b>									<b>205</b>	<b>686</b>	<b>137</b>	<b>621</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>352</b>	<b>240</b>	<b>272</b>	<b>148</b>	<b>306</b>	<b>54</b>
ОП.01	Инженерная графика			-	Д 3					192	64	128	128					80	48				
ОП.02	Основы электротехники			-	Э					120	40	80	36					32	48				

ОП.03	Прикладная электроника			-	Э				120	40	80	42				32	48			
ОП.04	Электротехнические измерения			-	Д 3				120	40	80	20				32	48			
ОП.05	Информационные технологии			Э					96	32	64	32				64				
ОП.06	Метрология, стандартизация и сертификация				Д 3				72	24	48	12						48		
ОП.07	Операционные системы и среды				Э				144	48	96	36						96		
ОП.08	Дискретная математика				Д 3				120	40	80	40						80		
ОП.09	Основы алгоритмизации и программирования на современных языках			Э					168	56	112	72				112				
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности				Д 3				102	34	68	16						68		
ОП.11	Экономика отрасли						-	Д 3	180	60	120	24	20						102	18
ОП.12	Охрана труда						-	Д 3	60	20	40	8							34	6
ОП.13	Источники питания средств вычислительной техники				Д 3				72	24	48	10					48			
ОП.14	Компьютерные сети и телекоммуникации						-	Д 3	150	50	100	44							85	15
ОП.15	Информационная безопасность						-	Д 3	150	50	100	45							85	15
ОП.16	Система автоматизированного проектирования				Д 3				120	40	80	40						80		



ОП.17	Основы проектирования баз данных					Д 3				72	24	48	16						48				
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>	<b>0з /8дз / 7э</b>							<b>127 8</b>	<b>426</b>	<b>852</b>	<b>266</b>	<b>60</b>						<b>48</b>	<b>240</b>	<b>364</b>	<b>170</b>	<b>30</b>
<b>ПМ.01</b>	<b>Проектирование цифровых устройств</b>	<b>Эм</b>							<b>474</b>	<b>158</b>	<b>316</b>	<b>86</b>	<b>30</b>						<b>48</b>	<b>112</b>	<b>156</b>		
МДК.01.01	Цифровая схемотехника				-	Э			240	80	160	66						48	112				
МДК.01.02	Проектирование цифровых устройств					Д 3			234	78	156	20	30							156			
УП.01	Учебная практика				-	Д 3						<b>360</b>							<b>288</b>		<b>72</b>		
ПП.01	Производственная практика (по профилю специальности)					Д 3						<b>72</b>									<b>72</b>		
<b>ПМ.02</b>	<b>Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования</b>	<b>Эм</b>							<b>504</b>	<b>168</b>	<b>336</b>	<b>60</b>	<b>30</b>						<b>128</b>	<b>208</b>			
МДК.02.01	Микропроцессорные системы				-	Д 3			288	96	192	60	30							64	128		
МДК.02.02	Установка и конфигурирование периферийного оборудования				-	Э			216	72	144	60							64	80			
УП.02	Учебная практика																						
ПП.02	Производственная практика (по профилю специальности)					Д 3						<b>108</b>									<b>108</b>		





практика (преддипломная практика)								
экзамены (в том числе КЭ)	0	3	2	2	2	3	0	3
дифференцир. зачет	1	7	2	8	3	7	0	10
зачет	0	0	0	0	0	0	0	0

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Количество зачетов указано без учета зачетов по дисциплине  
"Физическая культура"

## 5.2. Календарный учебный график

### По программе подготовки специалистов среднего звена

с присвоением квалификации Техник по производству авиационной техники

курсы	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Де-кабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2
1	8	1	2	2	6	1	2	2	3	0	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2	4	1	2	2	2	1	1	2	9	6	3	0	7	4	1	2	1	8	4	1	8	5	2	1	8	5	2	1	8	5	2	1	8	5	2	1	8	5	2	1	8	5	2	1	8	5	2	1	8	5	2	1
3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3				
4																																																				
1																	1	7	=	=																																
2																	1	6	:	=									1	6	:	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У				
3																	1	6	:	=									1	6	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У				
4																	1	7	=	=	3	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П				

#### Условные обозначения:

Теоретическое обучение

Учебная практика

Практика по профилю специальности

Преддипломная практика

Промежуточная аттестация

Каникулы

Государственная (итоговая) аттестация

У  
П

У  
П

П  
П

П  
П

П  
Д

:  
:

=

Г  
И  
А

с теоретическим обучением

без теоретического обучения

с теоретическим обучением

без теоретического обучения

Учебный план образовательной программы среднего профессионального образования (далее учебный план) - документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности обучающихся и формы их промежуточной аттестации (пункт 22 статьи 2 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; и. 12 приказа Минобрнауки России от 14.06.2013 № 464 (ред. от 15.12.2014) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»).

Учебный план специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы определяет качественные и количественные характеристики основной профессиональной образовательной программы по профессии среднего профессионального образования:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- виды учебных занятий;
- распределение различных форм промежуточной аттестации по годам обучения и по семестрам;
- сроки проведения государственной итоговой аттестации.

Определяющие параметры организации образовательного процесса:

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки.

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

Время, отводимое на самостоятельную работу обучающегося, не относится к времени, отводимому на работу во взаимодействии, но входит в объем часов учебного плана. Организация самостоятельной работы обучающихся относится к свободе образовательной организации, а ее конкретизация фиксируется в локальном акте образовательной организации.

Суммарный бюджет времени по учебным циклам не может быть менее соответствующих объемов, указанных во ФГОС СПО (Таблица 1. Раздел II).

Общая продолжительность каникул при освоении 1ПССЗ составляет 8-11 недель в учебном году, в том числе не менее 2 недель в зимний период, за исключением последнего года обучения, когда каникулы составляют 2 недели в зимний период.

Учебный план специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы содержит следующие учебные циклы и разделы ОПОП (1ПССЗ) СПО:

- общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
- математический и общий естественнонаучный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл;
- учебную практику;
- производственную практику (по профилю специальности);
- производственную практику (преддипломная);
- промежуточную аттестацию и консультации;
- самостоятельную работу

- государственную итоговую аттестацию.

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

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

Обязательная часть ППССЗ по учебным циклам должна составлять около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (около 30 процентов) дает возможность расширения и (или) 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. Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определяются образовательной организацией.

Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный

учебные циклы состоят из дисциплин.

Профессиональный учебный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и (или) производственная практика (по профилю специальности).

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла ППССЗ базовой подготовки должна предусматривать изучение следующих обязательных дисциплин: "Основы философии", "История", "Иностранный язык", "Физическая культура"; углубленной подготовки - "Основы философии", "История", "Психология общения", "Иностранный язык", "Физическая культура".

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными ФГОС СПО по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

В рамках ОПОП осуществляется практическая подготовка обучающихся.

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.

Практическая подготовка осуществляется в образовательной организации (в техникуме/колледже) и(или) на предприятии, в организации.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется:

- при реализации учебных дисциплин, МДК,
- в ходе практики.

В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика.

Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и



реализовываются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Часть профессионального цикла образовательной программы, выделяемого на проведение практик, определяется техникумом в объеме 25 недель (900 академических часов).

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

В рабочих программах всех дисциплин и профессиональных модулей сформулированы требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям.

Вариативная составляющая (часть) основных образовательных программ начального и среднего профессионального образования – система дополнительных требований к образовательным результатам, структуре основных профессиональных образовательных программ начального и среднего профессионального образования, условиям их реализации, оцениванию качества освоения.

Выделенные ФГОС СПО часы вариативной части ОПОП (936 часов обязательных учебных занятий) использованы с целью расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда. За счет выделенных часов вариативной части ОПОП увеличены объемы часов имеющихся дисциплин и введены новые дисциплины. Распределение часов вариативной части представлено в таблице.

№ п/п	Наименование цикла, дисциплины, МДК	Объём по ФГОС	Использование вариативной части	Всего	Обоснование
<b>1</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл</b>	<b>432</b>	<b>176</b>	<b>608</b>	
	В том числе:				Введение новых дисциплин для формирования соответствующих компетенций и получения дополнительных умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в
	ОГСЭ.05 Психология личности и профессиональное самоопределение	0	48	48	
	ОГСЭ.06 Краеведение	0	48	48	
	ОГСЭ.07 Эффективное поведение на рынке труда	0	40	40	
	ОГСЭ.08 Основы предпринимательства	0	40	40	

					соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
<b>2</b>	<b>Математический и общий естественно-научный учебный цикл</b>	<b>180</b>	<b>12</b>	<b>192</b>	Увеличение объема обязательного времени, отведенного на дисциплины, с целью более углубленного изучения дисциплин
<b>3</b>	<b>Профессиональный учебный цикл</b>	<b>1512</b>	<b>712</b>	<b>2224</b>	
<b>3.1</b>	Общепрофессиональные дисциплины	720	652	1372	
	В том числе:				
	ОП.11 Экономика отрасли	0	120	120	Введение новых дисциплин для формирования соответствующих компетенций и получения дополнительных умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
	ОП.12 Охрана труда	0	40	40	
	ОП.13 Источники питания средств вычислительной техники		48	48	
	ОП.14 Компьютерные сети и телекоммуникации	0	100	100	
	ОП.15 Информационная безопасность	0	100	100	
	ОП.16 Система автоматизированного проектирования	0	80	80	
	ОП.17 Основы проектирования баз данных		48	48	

					ния
	ОП.01-ОП.10	720	116	836	Увеличение объема обязательного времени, отведенного на МДК ПМ для формирования соответствующих компетенций, дополнительных умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
3.2	Профессиональные модули	792	60	852	Увеличение объема обязательного времени, отведенного на МДК ПМ для формирования соответствующих компетенций, дополнительных умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования

					НИЯ
	<b>ИТОГО</b>	<b>2124</b>	<b>900 (100%)</b>	<b>3024</b>	

Получение среднего общего образования в пределах освоения ОПОП (ППССЗ) на базе основного общего образования реализуется с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями), письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДНО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06 - 259) и примерных программ общеобразовательных учебных дисциплин для профессиональных образовательных организаций (2015 г., с изменениями), методических рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования" (утв. Минпросвещения России 14 апреля 2021 г.).

Учебное время, отведенное на общеобразовательный цикл, составляет 1404 учебных часов.

Срок освоения ППССЗ в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели из расчета: теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) 39 нед. Промежуточная аттестация 2 нед. каникулы 11 нед.

По всем дисциплинам общеобразовательного учебного цикла проводится промежуточная аттестация. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированных зачетов и экзаменов:

дифференцированные зачеты - за счет времени, отведенного на соответствующую общеобразовательную дисциплину,

экзамены - за счет времени, отведенного на промежуточную аттестацию (экзаменационную сессию - 2 недели).

Предусмотрены экзамены по дисциплинам:

ОУД.01. Русский язык

ОУД.03 Иностранный язык

ОУД.04. Математика

ОУД. 10. Физика

### **5.3. Рабочая программа воспитания**

5.3.1. 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 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.

5.3.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 3.

#### **5.4. Календарный план воспитательной работы**

Примерный календарный план воспитательной работы представлен в приложении 3.

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

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

6.1.1. 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:

истории;  
иностранного языка;  
социально-экономических дисциплин;  
математических дисциплин;  
безопасности жизнедеятельности;  
метрологии, стандартизации и сертификации;  
инженерной графики;  
проектирования цифровых устройств;  
экономики и менеджмента.

Лаборатории:

сборки, монтажа и эксплуатации средств вычислительной техники;  
операционных систем и сред;  
интернет-технологий;  
информационных технологий;  
компьютерных сетей и телекоммуникаций;  
автоматизированных информационных систем;  
программирования;  
электронной техники;  
цифровой схемотехники;  
микропроцессоров и микропроцессорных систем;  
периферийных устройств;  
электротехники;  
электротехнических измерений;  
дистанционных обучающих технологий.

Мастерские:  
электромонтажная.

Спортивный комплекс:

- спортивный зал;
- открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
- стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.
- Залы:
- библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
- актовый зал.

6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, 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. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

#### 6.1.2.1. Оснащение лабораторий

##### **Лаборатория Электроники, электротехники и электротехнических измерений**

Мебель

Посадочные места по количеству обучающихся

Рабочее место преподавателя

Учебная доска

Оборудование

Модуль питания (компьютерная версия):

USB-осциллограф АКИП-72000 А:

Функциональный генератор. Пиковые детекторы.

Автотрансформатор.

Измерительный блок.

Ваттметр.

Трансформатор тока и напряжения.

Электромеханические измерительные приборы.

Схема моста измерительного.

Схема потенциометра постоянного тока

Комплект минимодулей.

Магазин сопротивлений.

ПК G850/4гб/500intSVGAc монитором

Проектор EPSON EB-X14

Экран Lumie n Master Picture LMP-100112

МФУ,

Учебно-лабораторный стенд «Эл. Цепи и основы электроники»;

Учебно -лабораторный стенд по изучению технологии измерений;

Учебно -лабораторный стенд ОЭ1-1

Учебно -лабораторный стенд ЭЦ1-НП-1

Учебно-лабораторный стенд ЭЦОЭ1-СП-1

Учебно -лабораторный стенд по электротехнике с комплектом приборов и оборудования,

Миллиамперметр АСТ-1

## **Лаборатория информационных технологий**

Мебель

Посадочные места по количеству обучающихся

Рабочее место преподавателя

Учебная доска

Оборудование

– Компьютерный класс :

– Компьютер учителя – CPU Core i3, RAM 8 Гб; HDD 500 Gb, NIC (2шт)

– Сервер лаборатории: Xeon E3-1241V3 / 16 Гб / 2 x 2 Тб SATA RAID, NIC (2шт)

– Компьютер ученика , RAM 8 Гб; HDD 1000 Gb, NIC - 15 шт

– Маршрутизатор Cisco 2801 (DES, 3DES, AES 128, AES 192, AES 256) – 3 шт

– Коммутатор Cisco 2960 3 шт

– Мультимедиа-проектор Misubishi SD 200

Принтер лазерный HP 1220

Экран моб Movielux

Локальная сеть.

Интернет.

Программное обеспечение: Microsoft Windows 7/8 Linux, Microsoft Windows Server 2012

Методическое обеспечение по дисциплине, методические указания к выполнению практических и лабораторных работ.

### 6.1.2.3. Оснащение баз практик

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.

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Практическая подготовка является обязательным разделом ППССЗ.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются образовательной организацией по каждому виду практики.

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

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих результатов

Учебная практика реализуется в лабораториях профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем ви-



дам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

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

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации 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 случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

В техникуме используется ЭБС znanium.

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

6.2.2. 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 организации воспитания обучающихся**

6.3.1. Условия организации воспитания определяются образовательной организацией.

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.

## **6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы**

6.4.1. 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, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (далее - ЕКС), а также профессиональном стандарте (при наличии).

Реализация ППССЗ обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт дея-

тельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

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

6.5.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы<sup>4</sup>

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются 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 Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

## **Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации**

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС.

Целью государственной итоговой аттестации является установление степени готовности обучающегося к самостоятельной деятельности, сформированности профессиональных и общих компетенций в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Программа государственной итоговой аттестации разработана с учетом выполнения следующих принципов и требований:

- проведение государственной итоговой аттестации предусматривает открытость и демократичность на этапах разработки и проведения, вовлечение в процесс подготовки и проведения преподавателей образовательной организации и работодателей, многократную экспертизу и корректировку всех компонентов аттестации;
- содержание аттестации учитывает уровень требований стандарта по специальности - базовый.

---

<sup>4</sup> Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

Предметом государственной итоговой аттестации выпускника по основным профессиональным образовательным программам на основе ФГОС СПО является оценка качества подготовки выпускников, которая осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Главной задачей по реализации требований федерального государственного образовательного стандарта является реализация практической направленности подготовки специалистов со средним профессиональным образованием.

Видом государственной итоговой аттестации выпускников специальности среднего профессионального образования 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы является выпускная квалификационная работа (ВКР) в форме подготовки и защиты дипломной работы. Данный вид испытаний позволяет наиболее полно проверить освоенность выпускником профессиональных компетенций, готовность выпускника к выполнению видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, выполняют выпускную квалификационную работу (дипломный проект). Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы и /или государственного экзамена образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПООП.

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

В Программе государственной итоговой аттестации определены:

- вид государственной итоговой аттестации;
- материалы по содержанию государственной итоговой аттестации;
- сроки проведения государственной итоговой аттестации;
- этапы и объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации;
- условия подготовки и процедуры проведения государственной итоговой аттестации;
- материально-технические условия проведения государственной итоговой аттестации;
- состав экспертов уровня и качества подготовки выпускников в период государственной итоговой аттестации;
- тематика, состав, объем и структура задания студентам на государственную итоговую аттестацию;
- перечень необходимых документов, представляемых на заседаниях государственной экзаменационной комиссии;
- форма и процедура проведения государственной итоговой аттестации;
- критерии оценки уровня и качества подготовки выпускников.

7.4. Фонды примерных оценочных средств для проведения ГИА, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки. Фонды примерных оценочных средств для проведения ГИА приведены в приложении 4.

7.5.

## Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы

### Группа разработчиков

ФИО	Организация, должность
Масловская Татьяна Витальевна	Заместитель директора по УР
Черевкова Юлия Юрьевна	Заместитель директора по УВР
Шевцова Наталия Владимировна	Руководитель структурным подразделением
Забелина Елена Викторовна	методист
Кузуб Ирина Николаевна	Социальный педагог


Акульчева Дарья Александровна	Педагог-психолог
Кривоспицкий Сергей Евгеньевич	Преподаватель
Широкая Елена Виктровна	Преподаватель
Тюмнева Виктория Алексеевна	Преподаватель
Минакова Елена Георгиевна	Преподаватель
Чавкин Вячеслав Анатольевич	Преподаватель
Чистопрудова Марина Ивановна	Преподаватель
Лобанова Виолетта Степановна	Преподаватель
Мухаринова Евгения Владимировна	Преподаватель
Почеховская Ирина Петровна	Преподаватель
Акульчева Дарья Александровна	Преподаватель
Мальцева Татьяна Николаевна	Преподаватель
Токарева Наталья Васильевна	Преподаватель
Чебурахина Александра Федоровна	Преподаватель
Бражников Иван Николаевна	Преподаватель
Соловьева Нелли Вячеславовна	Преподаватель
Курапаткин А.В.	преподаватель

**Руководители группы:**

ФИО	Организация, должность
Масловская Татьяна Витальевна	Заместитель директора по УР
Черевкова Юлия Юрьевна	Заместитель директора по УВР
Забелина Елена Викторовна	методист

Приложение №3  
к ООП по специальности  
09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Министерство образования Московской области  
ГБПОУ МО «Авиационный техникум имени В.А. Казакова»

СОГЛАСОВАНО  
Студенческим советом  
 Широков Е.М.  
«30» августа 2021г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

Жуковский, 2021 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

**РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ**

**РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ  
ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ  
ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

**РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ  
ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

**РАЗДЕЛ 4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

## РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Название	Содержание
Наименование программы	<b>09.02.01 Компьютерные системы и комплексы</b>
Основания для разработки программы	<p>Настоящая программа разработана на основе следующих нормативных правовых документов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Конституция Российской Федерации (принята на всенародном голосовании 12 декабря 1993 г.) (с поправками);</li> <li>• Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;</li> <li>• Распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 г. № 2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021–2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года;</li> <li>• Федеральный Закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» (далее-ФЗ-304);</li> <li>• Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденный Приказом Минобрнауки России от 28.07.2014 г. № 849</li> <li>• Федеральный Закон от 24.07.1998г. №124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации</li> <li>• Федеральный Закон от 29.12.2010г. №436 «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию»</li> <li>• Устав ГБПОУ МО «Авиационный техникум имени В.А. Казакова»</li> <li>• Приказ о рабочей группы по разработке программы воспитания ГБПОУ МО «Авиационный техникум имени В.А. Казакова»</li> </ul>
Цель 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 специалистов среднего звена на практике и способность реализовать свой потенциал в условиях современного общества, готовой к мирному созиданию и защите Родины.
Сроки реализации программы	на базе основного общего образования в очной форме – 3 года 10 месяцев 2021-2025гг.
Исполнители программы	Директор техникума-Тылик Н.В. Зам. директора по УВР Черевкова Ю.Ю.

	Зам.директора по УР-Масловская Т.В. Зам.директора по безопасности -Дымченко М.В. Методист-Забелина Е.В. Педагог-психолог-Акульчева Д.А., Хохлова А.А. Соц.педагог-Кузуб И.Н. Классные руководители групп 1-4 курса
--	---

Рабочая программа воспитания разработана с учетом преемственности целей и задач Примерной программы воспитания для общеобразовательных организаций, одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (утв. Протоколом заседания УМО по общему образованию Минпросвещения России № 2/20 от 02.06.2020 г.).

Согласно Федеральному закону «Об образовании» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) «воспитание – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

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 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.

При разработке формулировок личностных результатов учет требований Закона в части формирования 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, бережного отношения к здоровью, эстетических чувств и уважения к ценностям семьи, является обязательным.

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1



Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
Способный в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей; стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 13
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации.	ЛР 14

Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР 15
Способный искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств; предупреждающий собственное и чужое деструктивное поведение в сетевом пространстве	ЛР 16
Гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению.	ЛР 17
Осознающий значимость системного познания мира, критического осмысления накопленного опыта.	ЛР 18
Развивающий творческие способности, способный креативно мыслить.	ЛР 19
Способный в цифровой среде проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающей информации.	ЛР 20
Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.	ЛР 21
Демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости.	ЛР 22
Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством.	ЛР 23
Гармонично, разносторонне развитый, активно выражающий отношение к преобразованию общественных пространств, промышленной и технологической эстетике предприятия, корпоративному дизайну, товарным знакам.	ЛР 24
Оценивающий возможные ограничители свободы своего профессионального выбора, предопределенные психофизиологическими особенностями или состоянием здоровья, мотивированный к сохранению здоровья в процессе профессиональной деятельности.	ЛР 25
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий.	ЛР 26
Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики.	ЛР 27
Экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанятости.	ЛР 28
Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 29
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	ЛР 30
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной дея-	ЛР 31

тельности	
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 32
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Московской</b>	
Способный к самостоятельному решению вопросов жизнеустройства	ЛР 33
Владеющий навыками принятия решений социально-бытовых вопросов	ЛР 34
Владеющий физической выносливостью в соответствии с требованиями профессиональных компетенций	ЛР 35
Осознающий значимость ведения ЗОЖ для достижения собственных и общественно-значимых целей	ЛР 36
Способный формировать проектные идеи и обеспечивать их ресурснопрограммной деятельностью	ЛР 37
Способный к применению инструментов и методов бережливого производства	ЛР 38
Умеющий быстро принимать решения, распределять собственные ресурсы и управлять своим временем	ЛР 39
Способный к художественному творчеству и развитию эстетического вкуса	ЛР 40
Способный к сознательному восприятию экосистемы и демонстрирующий экокультуру	ЛР 41
Способный к применению логики навыков в решении личных и профессиональных задач	ЛР 42
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>	
Осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;	ЛР 43
Осознающий значимость всех форм собственности, готовность к защите своей собственности;	ЛР 44
Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;	ЛР 45
Способный к самообслуживанию, включая обучение и выполнение обязанностей.	ЛР 46
Осознающий потребность в труде, уважении к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;	ЛР 47
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</b>	

<sup>5</sup> Разрабатывается органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации, переносится из Программы воспитания субъекта Российской Федерации. Заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации.

<sup>6</sup> Заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации.

<sup>7</sup> Разрабатывается ПОО совместно с работодателями, родителями, педагогами и обучающимися. Заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации.

## **РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных настоящей программой.

Комплекс критериев оценки личностных результатов обучающихся:

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- оценка собственного продвижения, личностного развития;
- положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;
- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;
- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
- участие в исследовательской и проектной работе;
- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;
- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;
- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;
- сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;
- проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;
- проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;
- отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;
- отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;
- участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;
- добровольческие инициативы по поддержке инвалидов и престарелых граждан;
- проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
- демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;

- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;
- участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;
- проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности;

## **РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Ресурсное обеспечение воспитательной работы направлено на создание условий для осуществления воспитательной деятельности обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ОВЗ, в контексте реализации образовательной программы, созданы

### **3.1. Нормативно-правовое обеспечение воспитательной работы**

Рабочая программа воспитания разрабатывается в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в профессиональной образовательной организации.

Локальные правовые документы:

- Приказ о создании рабочей группы по разработке и внедрению рабочей программы воспитания
- Положение о правилах внутреннего распорядка для обучающихся в ГБПОУ МО «Авиационный техникум имени В.А. Казакова»
- Положение о старосте учебной группы в ГБПОУ МО «Авиационный техникум имени В.А. Казакова»
- Положение о социально-психологической службе в ГБПОУ МО «Авиационный техникум имени В.А. Казакова»
- Положение о нормах профессиональной этики педагогических работников в ГБПОУ МО «Авиационный техникум имени В.А. Казакова»
- Положение о постановке студентов на внутренний профилактический учет в ГБПОУ МО «Авиационный техникум имени В.А. Казакова»
- Положение о Совете профилактики правонарушений обучающихся в ГБПОУ МО «Авиационный техникум имени В.А. Казакова»
- Положение о классном руководстве в ГБПОУ МО «Авиационный техникум имени В.А. Казакова»

### **3.2. Кадровое обеспечение воспитательной работы**

В организации и реализации воспитательного процесса в ПОО участвуют административный и преподавательский состав техникума, сами обучающиеся, социальные партнеры. Систематически проходят повышения квалификации педагогические работники ПОО по вопросам воспитания.

Рабочая программа воспитания укомплектована квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечена кадровым составом:

- директор, который несёт ответственность за организацию воспитательной работы в профессиональной образовательной организации;
- заместитель директора по УВР;
- заместитель директора по УР
- заместитель директора по безопасности

- методист
- социальный педагог;
- 2 педагога-психолога;
- преподаватель-организатор по ОБЖ;
- руководитель физического воспитания;
- классные руководители;
- преподаватели;

Социально-психологическая служба ведет сопровождение «трудных», талантливых обучающихся, обучающихся с ОВЗ, сирот и опекаемых, с этнокультурными особенностями, находящимися в трудной жизненной ситуации и т.д.

### 3.3. Материально-техническое обеспечение воспитательной работы

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

<i>Наименования объектов</i>	<i>Основные требования</i>
Мастерские	Мастерская слесарно-механическая
Кабинеты, используемые для учебной практики	Материаловедения Метрологии, стандартизации и сертификации Технической механики Конструирования и проектирования Электротехники и электроники Информационных технологий Инженерная графика
Актовый зал	Имеется
Дискуссионная площадка	В библиотеке техникума
Спортзал	Имеется

Материально-техническое обеспечение воспитательной работы предусматривает возможность:

- проведения массовых мероприятий, собраний, представлений, досуга и общения обучающихся, группового просмотра кино- и видеоматериалов, организации сценической работы, театрализованных представлений;

- систематических занятий физической культурой и спортом, проведения секционных спортивных занятий, участия в физкультурно-спортивных и оздоровительных мероприятиях; выполнения нормативов комплекса ГТО;

- обеспечения доступа к информационным ресурсам Интернета, учебной и художественной литературе, коллекциям медиаресурсов на электронных носителях, к множительной технике для тиражирования учебных и методических тексто-графических и аудио- и видеоматериалов, результатов творческой, научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся.

### **3.4. Информационное обеспечение воспитательной работы**

Информационное обеспечение воспитательной работы имеет в своей инфраструктуре объекты, обеспеченные средствами связи, компьютерной и мультимедийной техникой, интернет-ресурсами и специализированным оборудованием.

Информационное обеспечение воспитательной работы направлено на:


- информирование о возможностях для участия обучающихся в социально значимой деятельности;
- информационную и методическую поддержку воспитательной работы;
- планирование воспитательной работы и её ресурсного обеспечения;
- мониторинг воспитательной работы;
- дистанционное взаимодействие всех участников (обучающихся, педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности);
- дистанционное взаимодействие с другими организациями социальной сферы.

Информационное обеспечение воспитательной работы включает: комплекс информационных ресурсов, в том числе цифровых, совокупность технологических и аппаратных средств (компьютеры, принтеры, сканеры и др.).

Вся информация о воспитательной работе отражается в социальных сетях и сайте

:  
<https://zhat.ru/> 

[https://www.instagram.com/official\\_zhat/](https://www.instagram.com/official_zhat/) 

<https://vk.com/zhatofficial> 



**ПРИНЯТО**

Решением педагогическим советом

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Протокол от 31.08.2021 № 1

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**  
по образовательной программе среднего профессионального образования  
по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы** на  
период 2021-2025г.

**Жуковский, 2021**

В ходе планирования воспитательной деятельности рекомендуется учитывать воспитательный потенциал участия студентов в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне:

**Российской Федерации**, в том числе:

«Россия – страна возможностей» <https://rsv.ru/>;

«Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;

«Лидеры России» <https://лидерыроссии.рф/>;

«Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;

отраслевые конкурсы профессионального мастерства;

движения «Ворлдскиллс Россия»;

движения «Абилимпикс»;

Московской

, « » ..

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР	Наименование модуля
<b>СЕНТЯБРЬ</b>						
1	День знаний	Обучающиеся 2-4 курсов	техникум	Директор Тылик Н.В. заместитель директора по УВР Черевкова Ю.Ю классные руководители	ЛР 1-12, ЛР 17 ЛР 20-22 ЛР26	Кураторство Духовно-нравственное направление
2	День окончания Второй мировой войны Тематический урок Книжная выставка	Обучающиеся 2-3	техникум	Зав. Библиотекой Соловьева Н.В,	ЛР 1-12 ЛР 18	Ключевые дела ПОО Духовно-нравственное направление Гражданско-патриотическое воспитание

3	<b>День солидарности в борьбе с терроризмом</b> Тематический урок	Обучающиеся 2-4 курсов	техникум	Зав. Библиотекой Соловьева Н.В,	ЛР 1-12 ЛР18	Ключевые дела ПОО Духовно-нравственное направление Гражданско-патриотическое воспитание
3	Профилактические мероприятия «Говорим - «нет» экстремизму» Тематический урок Показ фильма	Обучающиеся 2-4	техникум	Социальный педагог Кузуб И.Н.	ЛР 1-12	Ключевые дела ПОО Духовно-нравственное направление Гражданско-патриотическое воспитание
15	Посвящение в студенты	Обучающиеся 2-4 курсов	техникум	Заместитель директора по УВР Черевкова Ю.Ю. классные руководители	ЛР 1-12 ЛР14 ЛР26	Ключевые дела ПОО Кураторство Духовно-нравственное направление
16	Проведение Единого дня профилактики детского дорожно-транспортного травматизма «Детям Подмосковья - безопасные дороги».	Обучающиеся 2 курс	техникум	Заместитель директора по безопасности Дымченко М.В.	ЛР 1-12 ЛР18 ЛР29	Ключевые дела ПОО Спортивное и здоровье ориентирующее воспитание
17	Участие в экологической акции «Сдай макулатуру – спаси дерево»	Обучающиеся 2-4 курсов	техникум	Зав. Библиотекой Соловьева Н.В,	ЛР 1-12 ЛР38	Ключевые дела ПОО Кураторство

20	Введение в профессию (специальность)	Обучающиеся 2 курс	техникум	Заместитель директора по УПР, заместитель директора по УВР Черевкова Ю.Ю	ЛР 1-12	Ключевые дела ПОО Кураторство
20	Акция «Здоровье-твое богатство» Спортивные мероприятия, лекции.	Обучающиеся 2-4 курсов	техникум	Руководитель физического воспитания Тюмнева В.А.	ЛР 1-12 ЛР36	Ключевые дела ПОО Кураторство Спортивное и здоровье ориентирующее воспитание
21	<b>День победы русских полков во главе с Великим князем Дмитрием Донским (Куликовская битва, 1380 год).</b> <b>День зарождения российской государственности (862 год)</b> Тематический урок	Обучающиеся 2-3 курсов	техникум	Зав. Библиотекой Соловьева Н.В,	ЛР 1-12 ЛР 18	Ключевые дела ПОО Духовно-нравственное направление Гражданско-патриотическое воспитание
23	Мастерская «Психология плохого настроения и что с этим делать» Практическое занятие	студенты группы повышенного психологического внимания	техникум	Педагог-психолог Акульчева Д.А.	ЛР 1-12 ЛР28	Ключевые дела ПОО Кураторство
25	"Молодежный субботник" в лесопарке Восьмидорожье, в рамках Всемирного дня чистоты	Обучающиеся 2-4 курсов	техникум	Заместитель директора по УВР Черевкова Ю.Ю	ЛР 1-12	Ключевые дела ПОО Кураторство Спортивное и здоровье ориентирующее воспитание
27	<b>Всемирный день туризма</b>	Обучающиеся 2 курс	техникум	Зав. Библиотекой Соловьева Н.В,	ЛР 1-12	Ключевые дела ПОО Духовно-нравственное направление

						Гражданско-патриотическое воспитание
<b>октябрь</b>						
1	<b>День пожилых людей</b>	Обучающиеся 2 курс	техникум	Зав. Библиотекой Соловьева Н.В,	ЛР 1-12	Ключевые дела ПОО Духовно-нравственное направление Гражданско-патриотическое воспитание
5	<b>День Учителя</b>	Обучающиеся 2 курса и преподаватели	техникум	Директор, зам. директор по УВР Черевкова Ю.Ю преподаватели	ЛР 1-12 ЛР26	Ключевые дела ПОО Кураторство Духовно-нравственное направление
5	Конкурс газет к Международному Дню учителя	Обучающиеся 2 курс	техникум	Заместитель директора по УВР- Черевкова Ю.Ю	ЛР 1-12 18	Ключевые дела ПОО Кураторство Духовно-нравственное направление
11	Практикумы по личностному и профессиональному самоопределению	Обучающиеся 2-4 курсов	техникум	Педагог-психолог Акульчева Д.А.	ЛР 1-12 ЛР23	Ключевые дела ПОО Профессионально-ориентирующее воспитание
13	Конкурс стенгазет по специальности Компьютерные системы и ком-	Обучающиеся	техникум	Цикловая комиссия специально-	ЛР 1-	Ключевые дела ПОО Кураторство

	плексы	2 курс		сти	12 18	
15	Организация встречи студентов с медицинским работником «Особенности здоровья в моем возрасте»	Обучающиеся 2-3 курсов	техникум	Социальный педагог Кузуб И.Н.	ЛР 1-12 ЛР36	Кураторство Спортивное и здоровье ориентирующее воспитание
18	Участие в соревнованиях в рамках Спартакиады Московской области	Обучающиеся 2-4 курсов	техникум	Руководитель физического воспитания Тюмнева В.А.	ЛР 1-12 ЛР36	Ключевые дела ПОО Кураторство Спортивное и здоровье ориентирующее воспитание
20	Поэтический марафон, посвященный Всемирному дню поэзии «Лети, крылатая строка»	Обучающиеся 2 курс	техникум	Зав. Библиотекой Соловьева Н.В,	ЛР 1-12 ЛР29	Ключевые дела ПОО Кураторство Духовно-нравственное направление
24	Видеоквест «Высота 81», организованный сотрудниками АО «РПЗ», в рамках Всероссийской профориентационной акции «Неделя без турникета».	Обучающиеся 2-3 курсов	техникум	Заместитель директора по УВР Черевкова Ю.Ю	ЛР 1-12 ЛР19	Кураторство Ключевые дела ПОО Духовно-нравственное направление Спортивное и здоровье ориентирующее воспитание
25	Молодёжный день донора, в рамках акции «Мы – город неравнодушных людей!»	Обучающиеся 2-4 курсов	техникум	Заместитель директора по УВР Черевкова Ю.Ю	ЛР 1-12	Кураторство Ключевые дела ПОО Духовно-нравственное направление Гражданско-патриотическое воспитание

30	<b>День памяти жертв политических репрессий</b> Тематический урок	Обучающиеся 2 курс	техникум	Зав.библиотекой Соловьева Н.В,	ЛР 1- 12	Ключевые дела ПОО Духовно-нравственное направление Гражданско- патриотическое воспита- ние
<b>НОЯБРЬ</b>						
4	<b>День народного единства</b>	Обучающиеся 2-3 курсов	техникум	Зав.библиотекой Соловьева Н.В,	ЛР 1- 12  ЛР18	Ключевые дела ПОО Духовно-нравственное направление Гражданско- патриотическое воспита- ние
8	Социальный практикум «Он-лайн риски»	Обучающиеся 2-3 курсов	техникум	Педагог-психолог  Акульчева Д.А.	ЛР 1- 12  ЛР29	Ключевые дела ПОО Профессионально- ориентирующее воспита- ние
10	Учебно-тренировочные занятия по информированию и обучению навыкам безопасного поведения при угрозе заражения или заражении территории образовательного	Обучающиеся 2 курса, преподавате- ли, сотрудники	техникум	Заместитель директора по без- опасности  Дымченко М.В.	ЛР 1- 12	Ключевые дела ПОО Гражданско- патриотическое воспита- ние

	учреждения аварийно-опасными, химическими и радиоактивными веществами.					Спортивное и здоровье ориентирующее воспитание
15	Участие в организации акции «День без табака», в рамках проведения Международного дня отказа от курения	Обучающиеся 2-4 курсов	техникум	Социальный педагог Кузуб И.Н.	ЛР 1-12 ЛР36	Ключевые дела ПОО Спортивное и здоровье ориентирующее воспитание
18	Семинар-практикум «Искусство жить среди людей» для студентов	Обучающиеся 2 курс	техникум	Педагог-психолог Акульчева Д.А.	ЛР 1-12 ЛР22	Ключевые дела ПОО Духовно-нравственное направление
22	Студенческая конференция к 200-летию со дня рождения Ф.М. Достоевского	Обучающиеся 2 курс	техникум	Зав. Библиотекой Соловьева Н.В,	ЛР 1-12 ЛР19 ЛР40	Ключевые дела ПОО Кураторство Духовно-нравственное направление
24	Открытый турнир по волейболу среди команд образовательных учреждений.	Обучающиеся 2-4 курсов	техникум	Руководитель физического воспитания Тюмнева Д.А.	ЛР 1-12 ЛР35-36	Ключевые дела ПОО Кураторство Спортивное и здоровье ориентирующее воспитание
25	Сбор документов и проведение тестирования для постановки студентов 2005 г.р. на военный учёт	Обучающиеся 2 курс	техникум	Преподаватель-организатор ОБЖ Чистопрудова М.И.	ЛР 1-12 ЛР22 ЛР25	Ключевые дела ПОО Кураторство Гражданско-патриотическое воспитание



					ЛР35	
30	<b>День матери</b>	Обучающиеся 2 курс	техникум	Зав.библиотекой Соловьева Н.В, Классные руководители	ЛР 1- 12	Ключевые дела ПОО Курааторство Духовно-нравственное направление
<b>ДЕКАБРЬ</b>						
					ЛР 1- 12	
9	<b>День Героев Отечества</b>	Обучающиеся 2 курс	техникум	Зам.директора по УВР Черевкова Ю.Ю	ЛР 1- 12  ЛР32	Ключевые дела ПОО Духовно-нравственное направление Гражданско- патриотическое воспита- ние
10	<b>День Конституции Российской Федерации</b> Тематический урок Книжная выставка	Обучающиеся 2 курс	техникум	Зав.библиотекой Соловьева Н.В,	ЛР 1- 12  ЛР32	Ключевые дела ПОО Духовно-нравственное направление Гражданско- патриотическое воспита- ние
13	Интеллектуальная игра ко Дню Конституции РФ «Символы родной державы»	Обучающиеся 2 курс	техникум	Зав.библиотекой Соловьева Н.В,	ЛР 1- 12  ЛР19	Ключевые дела ПОО Духовно-нравственное направление

					ЛР21	Гражданско-патриотическое воспитание
15	Круглый стол, посвящённый творчеству А.П. Чехова "Спешите делать добро"	Обучающиеся 2 курс	техникум	Зав.библиотекой Соловьева Н.В,	ЛР 1-12 ЛР18	Ключевые дела ПОО Кураторство Духовно-нравственное направление
20	Мастерская «Психология плохого настроения и что с этим делать» Тренинг	студенты группы повышенного психологического внимания	техникум	Педагог-психолог Акульчева Д.А.	ЛР 1-12 ЛР23 ЛР33	Ключевые дела ПОО Кураторство Профессионально-ориентирующее воспитание
22	<b>День энергетика</b>	Обучающиеся 2 курс	техникум	Зав.библиотекой Соловьева Н.В,	ЛР 1-12 ЛР33	Ключевые дела ПОО Гражданско-патриотическое воспитание
<b>ЯНВАРЬ</b>						
1	<b>Новый год</b>	Обучающиеся 2-4 курсов	техникум	Зам.директора по УВР Черевкова Ю.Ю	ЛР 1-12 ЛР19 ЛР22	Ключевые дела ПОО Духовно-нравственное направление
17	Занятия по адаптации обучающихся и развитию сплоченности в группе	Обучающиеся 2 курс	техникум	Педагог-психолог	ЛР 1-	Ключевые дела ПОО Кураторство

				Акульчева Д.А.	12 ЛР19 ЛР21-22	Профессионально-ориентирующее воспитание
25	<b>«Татьянин день» (праздник студентов)</b> Поздравление студентов и сотрудников с именем "Татьяна"	Обучающиеся 2-4 курсов	техникум	Зам.директор по УВР Черевкова Ю.Ю	ЛР 1-12 ЛР19 ЛР22	Ключевые дела ПОО Кураторство Духовно-нравственное направление
25	В рамках «Дня студентов», в торжественная церемония награждения студентов, отличившихся в учёбе	Обучающиеся 2-4	техникум	Зам.директора по УВР Черевкова Ю.Ю	ЛР 1-12 ЛР19 ЛР22	Духовно-нравственное направление Профессионально-ориентирующее воспитание
27	<b>День снятия блокады Ленинграда</b> Тематический урок Книжная выставка	Обучающиеся 2 курс	техникум	Зав.библиотекой Соловьева Н.В,	ЛР 1-12 ЛР18	Ключевые дела ПОО Кураторство Духовно-нравственное направление Гражданско-патриотическое воспитание
<b>ФЕВРАЛЬ</b>						
2	<b>День воинской славы России (Сталинградская битва, 1943)</b> Тематический урок	Обучающиеся 2 курс	техникум	Зав.библиотекой Соловьева Н.В,	ЛР 1-12 ЛР18	Ключевые дела ПОО Духовно-нравственное направление Гражданско-

						патриотическое воспитание
8	День русской науки	Обучающиеся 2 курс	техникум	Зав.библиотекой Соловьева Н.В,	ЛР 1-12 ЛР18	Ключевые дела ПОО Кураторство Духовно-нравственное направление Гражданско-патриотическое воспитание
14	Проведение практического занятия »	Обучающиеся 2-4 курсов	техникум	Педагог-психолог Акульчева Д.А.	ЛР 1-12 ЛР24 ЛР27-29	Ключевые дела ПОО Кураторство
18	Литературный вечер «Серебряный век русской поэзии»	Обучающиеся 2 курс	техникум	Зав.библиотекой Соловьева Н.В,	ЛР 1-12 ЛР19	Ключевые дела ПОО Духовно-нравственное направление
21	Лекция-беседа «Твоя безопасность — в твоих руках». Изучение моделей поведения в различных чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера	Обучающиеся 2 курс	техникум	Преподаватель-организатор ОБЖ Чистопрудова М.И.	ЛР 1-12 ЛР32	Ключевые дела ПОО Спортивное и здоровье ориентирующее воспитание
23	День защитников Отечества	Обучающиеся 2 курс	техникум	Зам.директора по УВР Черевкова Ю.Ю.	ЛР 1-	Ключевые дела ПОО Кураторство

					12 ЛР19	Духовно-нравственное направление Гражданско-патриотическое воспитание
24	Забег, посвященный "Дню защитника Отечества"	2 курс	техникум	Руководитель физического воспитания Тюмнева В.А.	ЛР 1-12 ЛР21	Ключевые дела ПОО Кураторство Духовно-нравственное направление Гражданско-патриотическое воспитание
<b>МАРТ</b>						
8	<b>Международный женский день</b>	Обучающиеся 2 курс	техникум	Зам.директора по УВР Черевкова Ю.Ю	ЛР 1-12 ЛР19	Ключевые дела ПОО Духовно-нравственное направление
8	Конкурс газет и плакатов, посвящённых Международному Женскому дню 8 марта	Обучающиеся 2 курс	техникум	Заместитель директора по УВР Черевкова Ю.Ю	ЛР 1-12 ЛР19	Ключевые дела ПОО Кураторство Духовно-нравственное направление
18	<b>День воссоединения Крыма с Россией</b> Тематический урок	Обучающиеся 2 курс	техникум	Зав.библиотекой Соловьева Н.В,	ЛР 1-12	Ключевые дела ПОО Кураторств Духовно-нравственное направление Гражданско-патриотическое воспитание

21	Соревнования по мини-футболу	Обучающиеся 2-4 курсов	техникум	Руководитель физического воспитания Тюмнева В.А.	ЛР 1-12	Ключевые дела ПОО Кураторство Спортивное и здоровье ориентирующее воспитание
24	Психологические игры «Катастрофа в пустыне», «кораблекрушение» на взаимодействие. Развитие отношения и т.д.	Обучающиеся 2 курс	техникум	Педагог-психолог Акульчева Д.А.	ЛР 1-12 ЛР19 ЛР22	Ключевые дела ПОО Кураторство Профессионально-ориентирующее воспитание
31	Конкурс чтецов в преддверии Всемирного дня поэзии «Стихов серебряная нить»	Обучающиеся 2 курс	техникум	Зав. Библиотекой Соловьева Н.В,	ЛР 1-12 ЛР19	Ключевые дела ПОО Кураторство Духовно-нравственное направление
<b>АПРЕЛЬ</b>						
12	<b>День космонавтики</b>	Обучающиеся 2 курс	техникум	Зав.библиотекой Соловьева Н.В,	ЛР 1-12 ЛР32	Ключевые дела ПОО Духовно-нравственное направление Гражданско-патриотическое воспитание
15	Лекции – беседы на темы « Роль витаминов в нашей жизни», « Влияние ПАФ, алкоголя и курения на человека, « Профилактика КО-ВИД», « Соль и йод IQ	Обучающиеся 2 курс	техникум	Социальный педагог Кузуб И.Н.	ЛР 1-12 ЛР16	Ключевые дела ПОО Кураторство Спортивное и здоровье ориентирующее воспитание

18	Участие команды в краеведческом квесте «Раменские перекрестки»	Обучающиеся 2 курс	техникум	Заместитель директора по УВР Черевкова Ю.Ю	ЛР 1-12 ЛР23	Ключевые дела ПОО Кураторство Спортивное и здоровье ориентирующее воспитание
21	Экологическая игра, в рамках «Дня Земли» совместно с МУК «Раменская централизованная библиотечная система»	Обучающиеся 2 курс	техникум	Заместитель директора по УВР Черевкова Ю.Ю	ЛР 1-12 ЛР23	Ключевые дела ПОО Кураторство
23	Участие в традиционном «Молодёжном субботнике»	Обучающиеся 2-4 курсов	техникум	Заместитель директора по УВР Черевкова Ю.Ю	ЛР 1-12 ЛР28	Ключевые дела ПОО Кураторство Спортивное и здоровье ориентирующее воспитание
28	Ежегодная Акция «Здоровье - твоё богатство» Спортивные соревнования	Обучающиеся 2-4 курсов	техникум	Руководитель физического воспитания Тюмнева В.А.	ЛР 1-12 ЛР36	Ключевые дела ПОО Кураторство Спортивное и здоровье ориентирующее воспитание
<b>МАЙ</b>						
<b>1</b>	<b>Праздник весны и труда</b>	Обучающиеся 2 курс	техникум	Зав.библиотекой Соловьева Н.В,	ЛР 1-12 ЛР22	Ключевые дела ПОО Кураторство Духовно-нравственное направление Гражданско-патриотическое воспитание
<b>9</b>	<b>День Победы</b>	Обучающиеся 2 курс	техникум	Зам.директор по УВР Черевкова Ю.Ю	ЛР 1-12	Ключевые дела ПОО Кураторство

					ЛР32	Духовно-нравственное направление Гражданско-патриотическое воспитание
11	Урок мужества, посвящённый Победе в Великой Отечественной войне	Обучающиеся 2 курс	техникум	Зав.библиотекой Соловьева Н.В,	ЛР 1-12 ЛР32	Ключевые дела ПОО Кураторство Духовно-нравственное направление Гражданско-патриотическое воспитание
11	Участие в конкурсе чтецов, поэзии, рисунков и поделок, посвящённом «Победе в Великой Отечественной войне»	Обучающиеся 2 курс	техникум	Зав.библиотекой Соловьева Н.В,	ЛР 1-12 ЛР19 ЛР21	Ключевые дела ПОО Кураторство Духовно-нравственное направление Гражданско-патриотическое воспитание
16	Участие в акции «Эко – марафон ПЕРЕРАБОТКА «Сдай макулатуру – спаси дерево!»	Обучающиеся 2 курс	техникум	Зав.библиотекой Соловьева Н.В,	ЛР 1-12 ЛР17	Ключевые дела ПОО Кураторство
24	<b>День славянской письменности и культуры</b> Книжная выставка	Обучающиеся 2 курс	техникум	Зав.библиотекой Соловьева Н.В,	ЛР 1-12 ЛР32	Ключевые дела ПОО Кураторство



<b>26</b>	<b>День российского предпринимательства</b> Тематический урок	Обучающиеся 2 курс	техникум	Зам.директора по УВР Черевкова Ю.Ю	ЛР 1-12 ЛР24	Ключевые дела ПОО Кураторство Духовно-нравственное направление
<b>31</b>	Открытая спартакиада "Стрела" МАИ.	Обучающиеся 2-4 курсов	техникум	Руководитель физического воспитания Тюмнева В.А.	ЛР 1-12 ЛР19	Ключевые дела ПОО Кураторство Спортивное и здоровье ориентирующее воспитание
	Проведение бесед, открытых уроков, классных часов по безопасности в сети "Интернет".	Обучающиеся 2 курс	техникум	Зам.директора по безопасности Дымченко М.В.	ЛР 1-12 ЛР16	Ключевые дела ПОО Кураторство
<b>ИЮНЬ</b>						
<b>1</b>	<b>Международный день защиты детей</b> Тематический урок	Обучающиеся 2 курс	техникум	Зам.директора по УВР Черевкова Ю.Ю	ЛР 1-12 ЛР18	Ключевые дела ПОО Кураторство Духовно-нравственное направление
<b>5</b>	<b>День эколога</b>	Обучающиеся 2 курс	техникум	Зав.библиотекой Соловьева Н.В,	ЛР 1-12 ЛР18	Ключевые дела ПОО Кураторство Духовно-нравственное направление
<b>6</b>	<b>Пушкинский день России</b>	Обучающиеся 2 -3курсов	техникум	Зав.библиотекой Соловьева Н.В,	ЛР 1-12 ЛР19	Ключевые дела ПОО Кураторство Духовно-нравственное направление

7	Лекция сотрудника МУК «Раменская централизованная библиотечная система» о портретах А.С. Пушкина, в рамках литературного марафона «Здравствуй, Пушкин А.С.»	Обучающиеся 2 курс	техникум	Зам. директора по УВР Черевкова Ю.Ю.	ЛР 1-12 ЛР19 ЛР40	Ключевые дела ПОО Кураторство Духовно-нравственное направление
10	<b>День России</b> Тематический урок Книжная выставка Викторина	Обучающиеся 2 курс	техникум	Зав.библиотекой Соловьева Н.В.,	ЛР 1-12 ЛР32	Ключевые дела ПОО Кураторство Духовно-нравственное направление Гражданско-патриотическое воспитание
11	Организация учебных военно-полевых сборов студентов	Обучающиеся 2 курс	техникум	Преподаватель-организатор ОБЖ Чистопрудова М.И.	ЛР 1-12 ЛР19 ЛР30	Гражданско-патриотическое воспитание
22	<b>День памяти и скорби</b>	Обучающиеся 2 курс	техникум	Зав.библиотекой Соловьева Н.В.,	ЛР 1-12	Кураторство Духовно-нравственное направление Гражданско-патриотическое воспитание

27	<b>День молодежи</b>	Обучающиеся 2 курс	техникум	Зав.библиотекой Соловьева Н.В,	ЛР 1- 12	Ключевые дела ПОО Кураторство
28	Мастерская «Психология плохого настроения и что с этим делать»	студенты группы повышенного пси- хологического внимания	техникум	Педагог-психолог Акульчева Д.А.	ЛР 1- 12 ЛР20	Ключевые дела ПОО  Профессионально- ориентирующее воспита- ние
<b>ИЮЛЬ</b>						
8	<b>День семьи, любви и верности</b>	Обучающиеся 2 курс	онлайн	Зав.библиотекой Соловьева Н.В,	ЛР 1- 12  ЛР40	Ключевые дела ПОО Кураторство Духовно-нравственное направление
11	Практикумы по личностному и профессиональному самоопределению	Обучающиеся 2 курс	онлайн	Педагог-психолог Акульчева Д.А.	ЛР 1- 12  ЛР21	Ключевые дела ПОО Кураторство Профессионально- ориентирующее воспита- ние
<b>АВГУСТ</b>						
22	<b>День Государственного Флага Российской Федерации</b> Викторина-	Обучающиеся 2 курс	онлайн	Зав.библиотекой Соловьева Н.В,	ЛР 1- 12  ЛР32	Ключевые дела ПОО Кураторство Гражданско- патриотическое воспита- ние  Духовно-нравственное направление
23	<b>День воинской славы России</b>	Обучающиеся	онлайн	Зав.библиотекой	ЛР 1-	Ключевые дела ПОО

	<b>(Курская битва, 1943)</b>	2 курс		Соловьева Н.В,	12 ЛР32	Кураторство Духовно-нравственное направление Гражданско- патриотическое воспита- ние
<b>27</b>	<b>День российского кино</b>	Обучающиеся 2 курс	онлайн	Зам.директора по УВР Черевкова Ю.Ю.	ЛР 1- 12 ЛР40	Ключевые дела ПОО Кураторство Духовно-нравственное направление Гражданско- патриотическое воспита- ние

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Московской области «Авиационный техникум имени В.А. Казакова»

СОГЛАСОВАНО

Заместитель Генерального директора ФГУП  
«ЦАГИ» по организационно-административному  
управлению

А.В. Никитов

« 27 »

08

2021

г



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель образовательной  
организации

Н.В. Тылик

«31» августа 2021 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника ФГБУ «Жуковский  
АСЦ МЧС России»  
майор

М.С. Ухлов

« 27 »

08

2021

г



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
по специальности среднего профессионального образования  
**09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**  
по программе **базовой** подготовки

наименование квалификации  
**техник по компьютерным системам и комплексам**

форма обучения  
**очная**

Жуковский, 2021 год

**1. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся  
в результате освоения программы подготовки специалистов среднего звена по  
специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы базовой  
подготовки**

1.1. Выпускник, освоивший программу подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы базовой подготовки, в процессе выполнения и защиты выпускной квалификационной работы (дипломной работы) должен продемонстрировать уровень овладения общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения задания.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.2. Выпускник, освоивший программу подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы базовой подготовки, в процессе выполнения и защиты выпускной квалификационной работы (дипломной работы) должен продемонстрировать уровень овладения профессиональными компетенциями, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована образовательная программа базовой подготовки:

## **Проектирование цифровых устройств**

ПК 1.1. Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств.

ПК 1.2. Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции.

ПК 1.3. Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств.

ПК 1.4. Проводить измерения параметров проектируемых устройств и определять показатели надежности.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно – технической документации.

## **Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования**

ПК 2.1. Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.

ПК 2.2. Производить тестирование, определение параметров и отладку микропроцессорных систем.

ПК 2.3. Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.

ПК 2.4. Выявлять причины неисправности периферийного оборудования.

## **Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов.**

ПК 3.1. Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

ПК 3.2. Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.

ПК 3.3. Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

## **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.**

ПК 4.1. Создавать, обрабатывать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями, цифровыми изображениями, объектами мультимедиа и содержанием баз данных.

ПК 4.2. Осуществлять навигацию по ресурсам, поиск, ввод и передачу данных с помощью технологий и сервисов Интернета, работу с электронной почтой.

ПК 4.3. Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать аппаратное и программное обеспечение персонального компьютера.

ПК 4.4. Обеспечивать меры по информационной безопасности.

1.3. Уровень и степень овладения обучающимися компетенций по виду профессиональной деятельности **«Выполнение работ по одной или**

нескольким профессиям рабочих, должностям служащих», оценивается в ходе квалификационного экзамена по профессиональному модулю ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (16199 Оператор электронно-вычислительных машин).

## **2. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций**

2.1. При защите выпускной квалификационной работы, выполненной в виде дипломной работы, оценивается:

- содержание выпускной квалификационной работы;
- оформление выпускной квалификационной работы;
- защита выпускной квалификационной работы;
- ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии.

2.2. Защита выпускной квалификационной работы оценивается положительно, если выпускник:

- обосновал актуальность темы выпускной квалификационной работы;
- правильно сформулировал цель, задачи и практическую значимость выпускной квалификационной работы;
- привлек достаточное количество источников, глубоко проанализировал их и умело использовал для раскрытия темы;
- проявил самостоятельность и творческий подход к решению практических задач;
- сделал соответствующие обобщения и выводы;
- оформил выпускную квалификационную работу в соответствии с установленными требованиями.

2.3. Результаты защиты выпускной квалификационной работы (дипломной работы) фиксируются в баллах. Максимальное количество баллов за содержание и защиту выпускной квалификационной работы, выполненной в виде дипломной работы составляет 20 баллов, и складывается из: 10 баллов (50% от общей оценки) оценка за содержание 4 балла (20% оценки) за оформление 2 балла (10% оценки) за защиту 4 балла (20% оценки) за ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии. Описание показателей, критериев, шкалы оценивания компетенций содержания и защиты выпускной квалификационной работы, выполненной в виде дипломной работы, приведены в таблицах 1,2,3.

2.4. Результаты государственной итоговой аттестации определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственной экзаменационной комиссии.

2.5. Результаты защиты выпускной квалификационной работы заносятся в лист экзаменатора. Приложение 1.



Таблица 1 - Описание показателей, критериев, шкалы оценивания компетенций, выполнения и защиты выпускной квалификационной работы (дипломной работы) по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы базовой подготовки

№ пп	Наименование компетенции (группы компетенций)	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Максимальный балл
1	<b>ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:</b> ОК-1; ОК-2. ОК-3; ОК-4. ОК-5; ОК-6; ОК-7. ОК-8; ОК-9. <b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:</b> <b>Проектирование цифровых устройств</b> ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. <b>Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования</b> ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. <b>Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов</b> ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. <b>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b> ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4.	<b>Содержание выпускной квалификационной работы</b>  10 баллов	Соответствие структуры и содержания работы требованиям ФГОС СПО и методических рекомендаций	1
			Полнота раскрытия темы проекта	1
			Глубина анализа источников по теме исследования	1
			Соответствие результатов ВКР поставленным целям и задачам	1
			Исследовательский характер работы	1
			Практическая направленность работы	1
			Самостоятельность подхода в раскрытии темы, наличие собственной точки зрения	1
			Соответствие современным нормативным правовым документам	1
			Правильность выполнения расчетов	1
Обоснованность выводов	1			
2	ОК-1; ОК-2. ОК-3; ОК-4. ОК-5; ОК-6; ОК-7. ОК-8; ОК-9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4.	<b>Оформление ВКР</b>  4 балла	Соответствие оформления работы требованиям методических рекомендаций	1
			Соответствие объема работы требованиям Программы ГИА	1
			В тексте работы имеются ссылки на источники и литературу	1
			Список источников и литературы	1

№ пп	Наименование компетенции (группы компетенций)	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Максимальный балл
			актуален и оформлен в соответствии с требованиями методических рекомендаций	
3	ОК-1; ОК-2. ОК-3; ОК-4. ОК-5; ОК-6; ОК-7. ОК-8; ОК-9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4.	<b>Защита (содержание доклада и оформление презентации ВКР)</b> 2 балла	Полнота и соответствие содержания презентации содержанию выпускной квалификационной работы	1
			Грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии	1
4	ОК-1; ОК-2. ОК-3; ОК-4. ОК-5; ОК-6; ОК-7. ОК-8; ОК-9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4.	<b>Ответы на дополнительные вопросы</b> 4 балла	Полнота, точность, аргументированность ответов	4
Всего:				20

Таблица 2 - Шкала оценивания результатов защиты выпускной квалификационной работы (дипломной работы)

Баллы	Оценка	Уровень сформированности компетенций	Критерии оценки содержания и защиты ВКР
18 - 20	отлично	высокий	Доклад структурирован; всестороннее освещение избранной темы в тесной взаимосвязи с практикой и современными достижениями науки, техники и технологии; студент показал умение работать с основной литературой и нормативными документами; показывает глубокое знание специальной литературы; в ВКР представлены точки зрения ученых (практиков) по рассматриваемой проблеме; демонстрирует самостоятельные суждения (или расчеты), имеющие принципиальное значение для разработки темы; представлены аргументированные теоретические обобщения и изложение собственного мнения по рассмотренным вопросам; даны практические рекомендации по повышению эффективности и качества работы исследуемого объекта

Баллы	Оценка	Уровень сформированности компетенций	Критерии оценки содержания и защиты ВКР
			<p>дуемой структуры или объекта; ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии носят четкий характер, раскрывают сущность вопроса, подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из дипломной работы; студент показывает самостоятельность и глубину изучения проблемы; высокий уровень оформления работы и ее презентация при защите. Дипломная работа имеет положительный отзыв руководителя и рецензента.</p>
14-17	хорошо	продвинутый	<p>Доклад структурирован; допускается погрешность в логике выведения одного из наиболее значимого вывода, но устраняется в ходе дополнительных уточняющих вопросов; в заключительной части нечетко сформулированы перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы; ВКР выполнена в соответствии с целевой установкой, отвечает предъявляемым требованиям; оформлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к ней; ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии носят расплывчатый характер, но при этом раскрывают сущность вопроса, подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из дипломной работы; студент показывает самостоятельность и глубину изучения. Выпускная квалификационная работа имеет положительный отзыв руководителя и рецензента.</p>
10-13	удовлетворительно	пороговый	<p>Доклад структурирован; допущены неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей работы и ее задач; допущена грубая погрешность в логике выведения одного из наиболее значимых выводов, которая при указании на нее устраняется с трудом; в заключительной части слабо показаны перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику; ответы на вопросы поверхностны, не отличаются глубиной и аргументированностью. В отзыве руководителя на ВКР и рецензента указываются замечания и недостатки, которые не позволили студенту полно раскрыть тему.</p>
Менее 9	неудовлетворительно	недостаточный	<p>Доклад не структурирован; слабо раскрываются причины выбора и актуальность</p>

Баллы	Оценка	Уровень сформированности компетенций	Критерии оценки содержания и защиты ВКР
			темы, цели работы и ее задачи; допущены грубые погрешности в логике выведения нескольких из наиболее значимых выводов, которые при указании на них не устраняются; работа носит компилятивный характер; в заключительной части слабо отражаются перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику. Выпускная квалификационная работа выполнена с нарушением целевой установки и не отвечает предъявляемым требованиям; в оформлении имеются отступления от стандарта. Ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии носят поверхностный характер, не раскрывают его сущности, не подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из дипломной работы, показывают отсутствие самостоятельности и глубины изучения проблемы; в отзыве руководителя на выпускную квалификационную работу и рецензента имеются существенные замечания.

Таблица 3 - Шкала оценивания уровня сформированности компетенций, проявленных выпускником в процессе защиты выпускной квалификационной работы (дипломной работы)

Критерии	Уровень сформированности компетенций			
	Высокий	Продвинутый	Пороговый	Недостаточный
<b>ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ</b>				
Понимание сущности и социальной значимости специальности и характер проявления интереса к ней	Компетенции сформированы.  Владеет устойчивыми навыками коммуникативного общения и самоорганизации.	Компетенции сформированы.  Владеет достаточными навыками коммуникативного общения и самоорганизации.	Компетенции сформированы.  Владеет слабо выраженными навыками коммуникативного общения и самоорганизации.	Компетенции не сформированы.  Владеет фрагментарными навыками коммуникативного общения и самоорганизации.
Умения самостоятельной организации и аргументации собственной деятельности, принятия на себя	Демонстрирует высокий уровень владения навыками	Демонстрирует достаточный уровень владения навыками	Демонстрирует низкий уровень владения навыками	Демонстрирует отсутствие владения навыками принятия

Критерии	Уровень сформированности компетенций			
	Высокий	Продвинутый	Пороговый	Недостаточный
ответственности за принимаемые решения	принятия самостоятельных решений и готовности нести за них ответственность.	принятия самостоятельных решений и готовности нести за них ответственность.	принятия самостоятельных решений и готовности нести за них ответственность	самостоятельных решений и готовности нести за них ответственность
<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ</b>				
Знание программного материала	Компетенции сформированы.	Компетенции сформированы.	Компетенции сформированы.	Компетенции не сформированы.
Умение использовать основные знания в профессиональной деятельности	Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка.	Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности и устойчивости практического навыка.	Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности и практического навыка.	Демонстрируется отсутствие самостоятельности и практического навыка.
Владение навыками использования основных знаний и умений в профессиональной деятельности	Проявляет высокий интерес к избранной специальности и профессиональному самообразованию.	Проявляет достаточный интерес к избранной специальности и профессиональному самообразованию.	Проявляет низкий интерес к избранной специальности и профессиональному самообразованию.	Проявляет отсутствие интереса к избранной специальности и профессиональному самообразованию.
Владение навыками взаимодействия с руководителями ВКР и преддипломной практики и преподавателями в целях успешного выполнения ВКР и её защиты.				

### 3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы

3.1. Государственная итоговая аттестация выпускников, освоивших программу подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы базовой подготовки включает подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы, выполненной в виде дипломной работы.

3.2. Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ, выполняемых в виде дипломных работ по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы базовой подготовки:

№	Наименование темы выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе
1	Анализ средств игровой индустрии	<p>ПМ02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования.</p> <p>ПМ03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов.</p>
2	Развертывание доменных служб Active Directory в локальной сети предприятия	<p>ПМ01 Проектирование цифровых устройств.</p> <p>ПМ02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования.</p> <p>ПМ03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов.</p>
3	Сравнительный анализ функциональных возможностей голосовых ассистентов	<p>ПМ02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования.</p> <p>ПМ03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов.</p>
4	Применение 3D визуализации	<p>ПМ01 Проектирование цифровых устройств.</p> <p>ПМ02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования.</p> <p>ПМ03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов.</p>
5	Проектирование корпоративной информационной системы предприятия на основе операционной системы семейства Windows	<p>ПМ02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования.</p> <p>ПМ03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов.</p>
6	Разработка Intranet-портала	<p>ПМ02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования.</p>

		<p>ПМ03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов.</p> <p>ПМ04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин).</p>
7	Создание робота на аппаратной платформе Arduino	<p>ПМ01 Проектирование цифровых устройств.</p> <p>ПМ02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования.</p> <p>ПМ03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов.</p>
8	Оценка структур и процессов функционирования спутниковых сетей	<p>ПМ02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования.</p> <p>ПМ03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов.</p>
9	Оборудование рабочего места специалиста по ремонту компьютеров	<p>ПМ02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования.</p> <p>ПМ03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов.</p> <p>ПМ04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин).</p>
10	Применение технологии дополненной реальности на производстве	<p>ПМ02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования.</p> <p>ПМ03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов.</p> <p>ПМ04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин).</p>
11	Разработка справочной системы по микропроцессорным системам	<p>ПМ02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования.</p> <p>ПМ03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов.</p>
12	Анализ программных средств для диагностики компьютерной системы	<p>ПМ02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования.</p> <p>ПМ03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов.</p>
13	Стеганография и стегоана-	<p>ПМ03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов.</p>

	лиз в файлах	ПМ04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин).
14	Разработка программного модуля на языке программирования С++	ПМ02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования.  ПМ03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов.
15	Особенности работы программ видеомонтажа Vegas Pro и Adobe Premiero Pro	ПМ03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов. ПМ04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин).
16	Технологии бесконтактной идентификации	ПМ01 Проектирование цифровых устройств. ПМ02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования.  ПМ03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов.
17	Удаленное администрирование локальной сети компьютерного класса	ПМ03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов. ПМ04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин).
18	Развертывание почтового сервера Microsoft Exchange в локальной сети предприятия	ПМ03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов. ПМ04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин).
19	Многофункциональная платформа для разработки микроконтроллеров EFM32	ПМ01 Проектирование цифровых устройств. ПМ02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования.
20	Технология Grid-компьютинг	ПМ02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования.  ПМ03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов. ПМ04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин).



21	Применение микроконтроллеров MSP430 в авиационной промышленности	<p>ПМ01 Проектирование цифровых устройств.  ПМ02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования.</p> <p>ПМ03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов.</p>
22	Применение процессоров Intel для построения промышленных компьютеров	<p>ПМ01 Проектирование цифровых устройств.  ПМ02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования.</p> <p>ПМ03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов.</p>
23	Проектирование автоматизированного рабочего места для виброиспытаний	<p>ПМ02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования.</p> <p>ПМ03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов.</p> <p>ПМ04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин).</p>

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы**

4.1. Процедура оценивания результатов освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы базовой подготовки регламентируется ниже следующими нормативными и правовыми документами Российской Федерации и локальными актами ГБПОУ МО «Авиационный техникум имени В.А. Казакова»:

– [Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"](#);

– Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 16 августа 2013 г. № 968 г.;

– Изменениями в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.11.2017 г. № 1138);

– приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» № 464 от 14.06.2013 г. (с изменениями);

– Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденного приказом Министерства Образования и науки Российской Федерации от 28.07.2014 г. № 849;

– письмом Минобрнауки России от 20.07.2015 № 06- 846 «Методические рекомендации по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена»;

– Положением о государственной итоговой аттестации выпускников ГБПОУ МО «Авиационный техникум имени В. А. Казакова»;

– Положением о выпускной квалификационной работе студентов;

– Программой государственной итоговой аттестации по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы;

– Методическими рекомендациями по выполнению выпускной квалификационной работы (дипломной работы) по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

4.2. На защиту одной выпускной квалификационной работы (дипломной работы), как правило, отводится 30 минут.

Процедура защиты включает:

- доклад выпускника;
- оглашение отзыва руководителя дипломной работы и рецензента;
- вопросы членов государственной экзаменационной комиссии и ответы выпускника;
- дискуссия, в которой могут принять участие, как члены государственной экзаменационной комиссии, так и любой из присутствующих преподавателей, специалистов от предприятий (организаций) соответствующего профиля, в том числе руководители выпускных квалификационных работ (дипломных работ);

- заключительное слово выпускника, в котором обязательно даются разъяснения на замечания руководителя и рецензента, и выражается отношение к мнениям участников дискуссии.

4.3. При защите выпускной квалификационной работы (дипломной работы) выпускник должен показать:

-уровень освоения теоретического материала, предусмотренного программами дисциплин (модулей);

-уровень освоения общих и профессиональных компетенций;

-уровень знаний по теме дипломной работы;

-обоснованность, четкость и грамотность выступления.

4.4. Время, отведенное выпускнику на выступление (доклад) при защите выпускной квалификационной работы на заседании государственной экзаменационной комиссии, не должно превышать 10-15 минут.

Структура доклада выпускника включает: обоснование актуальности темы, определение научной (практической) проблемы, цели и задач работы, описание использованных методов, раскрытие основного содержания выпускной квалификационной работы и собственных выводов.

Главные положения доклада на защите дипломной работы должны быть подкреплены иллюстративным материалом (презентацией), который усилит аргументацию автора, позволит представить общую картину исследования, не озвучивая второстепенные положения. Иллюстративный материал может быть оформлен в виде раздаточного материала для каждого члена государственной экзаменационной комиссии в форме схем, таблиц, графиков, диаграмм и т.п. Презентационный материал должен быть сброшюрован в папку. Объем иллюстраций должен позволять продемонстрировать основные положения доклада и, как правило, включать не более 10 страниц, при этом не рекомендуется перегружать его информацией, не упоминаемой при выступлении.

Иллюстративный материал (презентация и раздаточный материал) должен иметь: титульный лист с указанием темы дипломной работы, фамилий обучающегося и руководителя дипломного проекта.

Таблицы, схемы, рисунки в раздаточном материале должны иметь сквозную нумерацию. Слайды презентации должны соответствовать тексту доклада. При подготовке Power Point презентации рекомендуется соотносить количество слайдов с необходимостью освещения всех основных вопросов работы, полученных выводов и научных результатов исследования в рамках отведенного на презентацию времени. Каждый слайд должен иметь название («Цель и задачи...», «Структура работы...» и т.п.).

На первом слайде указывается тема выпускной квалификационной работы, последний слайд содержит основные выводы и полученные автором выпускной квалификационной работы. После завершения своего доклада выпускник отвечает на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии и присутствующих на публичной защите. В заключительном слове отвечает на замечания членов государственной экзаменационной комиссии.

После заключительного слова обучающегося, процедура защиты выпускной квалификационной работы считается оконченной.

4.5. При определении окончательной оценки по защите выпускной квалификационной работы учитываются:

- доклад выпускника по каждому разделу дипломной работы;
- ответы на вопросы;
- отзыв руководителя дипломной работы;
- рецензия на дипломную работу.

4.6. По окончании оформления необходимой документации председатель экзаменационной комиссии публично подводит итоги государственной итоговой аттестации, зачитывает оценки, выставленные комиссией, объявляет решение о присвоении выпускнику соответствующей квалификации – *техник по компьютерным системам*, отмечает особенно удачные работы, делает предложения о внедрении на производстве.

4.7. Заседания государственной экзаменационной комиссии оформляются протоколами, которые подписываются председателем, заместителем председателя, секретарем и членами государственной экзаменационной комиссии.

4.8. По завершении работы государственной экзаменационной комиссии оценка, полученная на защите, а также решение о присвоении выпускнику соответствующей квалификации и выдаче диплома вносится секретарем в зачетную книжку студента и заверяется подписью председателя государственной экзаменационной комиссии.

**ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ППССЗ) НА ЗАЩИТЕ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ (ДИПЛОМНЫХ РАБОТ) по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**

**ЛИСТ ЭКЗАМЕНАТОРА**

Дата проведения защиты: \_\_\_\_\_

Фамилия, имя, отчество

члена государственной экзаменационной комиссии

№ п п	ФИО обучаю- щегося	Но- мер зачет чет- ной книж ки	Уровень сфор- мированности компетенций <sup>8</sup>		Количество баллов				Общее коли- чество баллов	Оце нка	Приме- чание
			Об щих	Профес- сиональ- ных	Содер- жание	Оформ- ление	Защита	Ответы на во- просы			
					Макси- мально 10 бал- лов	Макси- мально 4 балла	Макси- мально 2 балла	Макси- мально 4 балла			

<sup>8</sup> Уровень сформированности компетенций определяются оценками: высокий, продвинутый, пороговый, недостаточный.