



СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УР

  
\_\_\_\_\_  
Н.А. Коклюгина  
« 29 » 08 2022 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании ПЦК

протокол № 1 от 29.08 2022 г.

Председатель ПЦК

  
\_\_\_\_\_  
Л.А. Чичарина

РАССМОТРЕНО

на заседании ПЦК

протокол № 4 от 01.09 2022 г.

Председатель ПЦК

  
\_\_\_\_\_  
Л.А. Замалетдинова

РАССМОТРЕНО

на заседании ПЦК

протокол № 1 от 29.08 2022 г.

Председатель ПЦК

  
\_\_\_\_\_  
Л.А. Самойлова

Программа разработана на основе ФГОС СПО по профессии 15.01.32 «Оператор станков с программным управлением», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1555 от 09.12.2016, зарегистрированный Министерством юстиции (рег. № 44827 от 20.12.2016 г.).

Организация-разработчик: ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

Разработчики:

Н.А. Коклюгина, заместитель директора по учебной работе ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

Г.Р. Гарафутдинова, заместитель директора по научно-методической и инновационной работе ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

Л.А. Чичарина, преподаватель ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1. Нормативные правовые основы разработки ООП СПО	4
1.2. Нормативный срок ООП СПО	6
1.3. Требования к абитуриенту	6
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	6
2.1. Область и объекты профессиональной деятельности	6
2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции	6
2.3. Трудоемкость образовательной программы	18
3. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА	18
3.1. Учебный план	18
3.2. Календарный учебный график	25
3.3. Рабочие программы учебных дисциплин	25
3.4. Рабочие программы профессиональных модулей	26
3.5. Рабочие программы учебной и профессиональной практик (по профилю специальности и преддипломная)	26
3.6. Рабочая программа воспитания	26
3.7. Календарный план воспитательной работы	27
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	27
4.1. Кадровое обеспечение	27
4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса	28
4.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса	28
4.4. Требования к практической подготовке	29
4.5. Характеристика социокультурной среды образовательной организации	30
5. ТРЕБОВАНИЯ К ОЦЕНИВАНИЮ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	32
5.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточной аттестации	32
5.2. Государственная итоговая аттестация выпускников	33
ПРИЛОЖЕНИЯ	34

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная образовательная программа среднего профессионального образования (далее ООП СПО) программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) профессии 15.01.32 «Оператор станков с программным управлением» реализуется на базе ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж» на базе основного общего образования.

ООП СПО представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную колледжем с учетом требований регионального рынка труда на основе ФГОС СПО 15.01.32 «Оператор станков с программным управлением», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1555 от 09.12.2016, зарегистрированный Министерством юстиции (рег. № 44827 от 20.12.2016 г.).

ООП СПО регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной профессии и включает в себя учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), оценочные и методические материалы, рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы, обеспечивающие качественную подготовку студентов.

ООП СПО ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов состава и содержания программ профессиональных модулей, учебных дисциплин, программ учебной и производственной практик и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку студентов.

ООП СПО реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности студентов, и работников колледжа.

При реализации программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих образовательная организация вправе применять при обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья передачу информации в доступных для них формах.

### 1.1. Нормативные правовые основы разработки ООП СПО

ООП СПО по профессии 15.01.32 «Оператор станков с программным управлением» - комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки студентов и выпускников по данной профессии составляют:

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

- Федеральный государственный образовательный стандарт по профессии среднего профессионального образования (далее – СПО) 15.01.32 «Оператор станков с программным управлением», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1555 от 09.12.2016, зарегистрированный Министерством юстиции (рег. № 44827 от 20.12.2016 г.);

- Приказ Министерства просвещения РФ от 17 декабря 2020 г. № 747 (ред. от 22.01.2021 г. № 62178) «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 N 413 «Об утверждении ФГОС среднего общего образования»);

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 декабря 2014 г. N 1645 "О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования";

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего обра-

зования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413»;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г. № 464 (ред. от 15.12.2014 г. № 1580) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- приказ Минобрнауки России от 15 декабря 2014 г. N 1580 "О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. N 464";

- приказ Минпросвещения России от 28 августа 2020 г. N 441 "О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. N 464";

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05 августа 2020г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

- приказ Министерства просвещения РФ от 08 ноября 2021 г. N 800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования";

- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 4 июня 2014 г. № 361н «Об утверждении профессионального стандарта 40.024 Оператор-наладчик шлифовальных станков с числовым программным управлением», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 27 июня 2014 г. №32884);

- Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.03.2017 г. № 06-174 (Методические рекомендации по реализации федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по 50 наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям);

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 09.11.2015 № 1309 «Порядок обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи»;

- Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015г. № 06-259);

- Информационно-методическое письмо ФГАУ «Федеральный институт развития образования» от 11.10.2017 г. № 01-00-05/925 (Разъяснения по формированию общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования и программно-методическому сопровождению изучения общеобразовательных дисциплин).

- Примерные программы общеобразовательных учебных дисциплин для профессиональных образовательных организаций, реализующих программы общего образования (рекомендовано Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерных программ для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, Протокол №3 от 21 июля 2015 г.);

- Устав ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»;

Колледж самостоятельно разрабатывает и утверждает ОП СПО в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образо-

вания (ФГОС СПО). Содержание образовательной программы разрабатывается Колледжем совместно с работодателями.

### 1.2. Нормативный срок освоения ООП СПО

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППКРС	Наименование квалификации	Срок получения СПО по ППКРС в очной форме обучения
основное общее образование	Оператор станков с программным управлением Станочник широкого профиля	2 года 10 месяцев

Сроки получения среднего профессионального образования по ППКРС независимо от применяемых образовательных технологий увеличиваются для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья не более чем на 6 месяцев.

### 1.3. Требования к абитуриенту

К абитуриенту ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж» предъявляются следующие требования:

- образовательный уровень – основное общее образование;
- лица, поступающие на обучение, должны предоставить документ государственного образца об основном общем образовании (аттестат об основном общем образовании).

Процедура зачисления на обучение осуществляется в соответствии с Уставом ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж» и локальным актом «Правила приема в ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»».

## 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 2.1. Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников: 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

Объекты профессиональной деятельности выпускников являются: станки с числовым программным управлением (ЧПУ) и манипуляторы (роботы), а также технология обработки деталей и заготовок на них, специальные и универсальные приспособления и режущие инструменты.

### 2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции

Выпускник по профессии 15.01.32 «Оператор станков с программным управлением» готовится к следующим видам деятельности:

- Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных, шлифовальных) по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности;
- Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением;
- Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности.

Выпускник, освоивший ООП СПО по профессии 15.01.32 «Оператор станков с программным управлением» должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Общие компетенции:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p><b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>

ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<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 Российской Федерации 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 традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	<b>Умения:</b> описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения
		<b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
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
		<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 <i>профессии</i>
		<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 <i>профессии</i> ; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Использовать информационные технологии в	<b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение



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

Профессиональные компетенции:

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	ПК 1.1 Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных)	<b>Практический опыт:</b> выполнение подготовительных работ и обслуживания рабочего места станочника
		<b>Умения:</b> подготавливать к работе и обслуживать рабочие места станочника в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
		<b>Знания:</b> правила подготовки к работе и содержания рабочих мест станочника: требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности

	<p>ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оснастки, подналадку металлорежущих станков различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с полученным заданием</p>	<p><b>Практический опыт:</b> подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с полученным заданием</p> <p><b>Умения:</b> выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент</p> <p><b>Знания:</b> конструктивные особенности, правила управления, подналадки и проверки на точность металлорежущих станков различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных); устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов</p>
	<p>ПК 1.3 Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с заданием</p>	<p><b>Практический опыт:</b> определение последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных)</p> <p><b>Умения:</b> устанавливать оптимальный режим обработки в соответствии с технологической картой</p> <p><b>Знания:</b> правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка</p>
	<p>ПК 1.4 Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией</p>	<p><b>Практический опыт:</b> обработка и доводка деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием</p> <p><b>Умения:</b> осуществлять обработку и доводку деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных)</p>

		<p><b>Знания:</b>  правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ;  правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств</p>
Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением	ПК 2.1 Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования	<p><b>Практический опыт:</b>  разработка управляющих программ с применением систем автоматического программирования</p>
		<p><b>Умения:</b>  читать и применять техническую документацию при выполнении работ;  разрабатывать маршрут технологического процесса обработки с выбором режущих и вспомогательных инструментов, станочных приспособлений, с разработкой технических условий на исходную заготовку;  устанавливать оптимальный режим резания;  анализировать системы ЧПУ станка и подбирать язык программирования</p>
		<p><b>Знания:</b>  устройство и принципы работы металлорежущих станков с программным управлением, правила подналадки и наладки;  устройство, назначение и правила применения приспособлений и оснастки;  устройство, назначение и правила пользования режущим и измерительным инструментом  правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка  методы разработки технологического процесса изготовления деталей на станках с ЧПУ  теорию программирования станков с ЧПУ с использованием G-кода;  приемы программирования одной или более систем ЧПУ</p>
	ПК 2.2 Разрабатывать управляющие программы с применением систем CAD/CAM	<p><b>Практический опыт:</b>  разработка управляющих программ с применением систем CAD/CAM</p> <p><b>Умения:</b>  осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM 3 оси;  осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM 5 оси</p> <p><b>Знания:</b>  приемы работы в CAD/CAM системах</p>

	<p>ПК 2.3 Выполнять диалоговое программирование с пульта управления станком</p>	<p><b>Практический опыт:</b> выполнение диалогового программирования с пульта управления станком</p> <p><b>Умения:</b> осуществлять написание управляющей программы со стойки станка с ЧПУ; проверять управляющие программы средствами вычислительной техники; кодировать информацию и готовить данные для ввода в станок, записывая их на носитель; разрабатывать карту наладки станка и инструмента; составлять расчетно-технологическую карту с эскизом траектории инструментов; вводить управляющие программы в универсальные ЧПУ станка и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей применять методы и приемы отладки программного кода; применять современные компиляторы, отладчики и оптимизаторы программного кода работать в режиме корректировки управляющей программы</p> <p><b>Знания:</b> порядок заполнения и чтения операционной карты работы станка с ЧПУ; способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали</p>
<p>Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности</p>	<p>ПК 3.1 Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением</p>	<p><b>Практический опыт:</b> выполнение подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора станка с программным управлением</p> <p><b>Умения:</b> осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора станка с программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности</p> <p><b>Знания:</b> правила подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора станка с программным управлением, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности</p>

	<p>ПК 3.2 Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением, настройку станка в соответствии с заданием</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежущих станках с программным управлением, настройку станка в соответствии с заданием</p> <p><b>Умения:</b> выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий инструмент и контрольно-измерительный инструмент</p> <p><b>Знания:</b> устройство и принципы работы металлорежущих станков с программным управлением, правила подналадки; наименование, назначение, устройство и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента</p>
	<p>ПК 3.3 Осуществлять перенос программы на станок, адаптацию разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации</p>	<p><b>Практический опыт:</b> перенос программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации</p> <p><b>Умения:</b> определять возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ</p> <p><b>Знания:</b> правила проведения анализа и выбора готовых управляющих программ; основные направления автоматизации производственных процессов системы программного управления станками; основные способы подготовки программы</p>
	<p>ПК 3.4 Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией</p>	<p><b>Практический опыт:</b> обработка и доводка деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием, технологической и конструкторской документацией</p> <p><b>Умения:</b> определять режим резания по справочнику и паспорту станка; составлять технологический процесс обработки деталей, изделий; выполнять технологические операции при изготовлении детали на металлорежущем станке с числовым программным управлением</p>

		<b>Знания:</b> - правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка - организация работ при многостаночном обслуживании станков с программным управлением; - приемы, обеспечивающие заданную точность изготовления деталей - правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств
--	--	---

В ходе реализации основной образовательной программы учтены личностные результаты:

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания</b> <i>(дескрипторы)</i>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
<p>Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознательно свое единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве.</p>	<p><b>ЛР 1</b></p>
<p>Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально-значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками.</p>	<p><b>ЛР 2</b></p>
<p>Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней.</p>	<p><b>ЛР 3</b></p>
<p>Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически</p>	<p><b>ЛР 4</b></p>

<p>активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p>	
<p>Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права.</p>	<p><b>ЛР 5</b></p>
<p>Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации.</p>	<p><b>ЛР 6</b></p>
<p>Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей.</p>	<p><b>ЛР 7</b></p>
<p>Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к прумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение.</p>	<p><b>ЛР 8</b></p>
<p>Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных склонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде.</p>	<p><b>ЛР 9</b></p>
<p>Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессиональ-</p>	<p><b>ЛР 10</b></p>

<p>но-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них.</p>	
<p>Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике.</p>	<p><b>ЛР 11</b></p>
<p>Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.</p>	<p><b>ЛР 12</b></p>
<p><b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b></p>	
<p>Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.</p>	<p><b>ЛР 13</b></p>
<p>Оценивающий возможные ограничители свободы своего профессионального выбора, предопределенные психофизиологическими особенностями или состоянием здоровья, мотивированный к сохранению здоровья в процессе профессиональной деятельности.</p>	<p><b>ЛР 14</b></p>
<p>Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.</p>	<p><b>ЛР 15</b></p>
<p>Ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению, избегающий безработицы, мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики.</p>	<p><b>ЛР 16</b></p>
<p>Содействующий поддержанию престижа своей профессии, отрасли и образовательной организации.</p>	<p><b>ЛР 17</b></p>
<p>Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного и социокультурного развития России, готовый работать на их достижение.</p>	<p><b>ЛР 18</b></p>
<p>Управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешно-</p>	<p><b>ЛР 19</b></p>



сти, признающий ценность непрерывного образования,	
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 20
Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством	ЛР 21
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации<sup>1</sup></b>	
Уважающий базовые национальные ценности народов, проживающих на территории Республики Татарстан, культуру и обычаи своего народа, понимающий их роль и место в системе общероссийских и общемировых ценностей	ЛР 22
Способный формулировать собственные нравственные обязательства, осуществлять нравственный самоконтроль, требовать от себя соблюдения моральных норм, давать нравственную оценку собственным поступкам и поступкам других.	ЛР 23
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями<sup>2</sup> (АО «Казанское мотостроительное производственное объединение»)</b>	
Выполняющий требования действующего законодательства, правил и положений внутренней документации предприятия в полном объеме.	ЛР 24
Обладающий навыками креативного мышления, применения нестандартных методов в решении производственных проблем.	ЛР 25
Осознанно выполняющий профессиональные требования, добросовестный, способный четко организовывать и планировать свою трудовую деятельность, нацеленный на результат.	ЛР 26
Способный справляться с физическими нагрузками, обладающий стрессоустойчивостью, способствующий разрешению явных и скрытых конфликтов интересов, возникающих в результате взаимного влияния личной и профессиональной деятельности. Осознающий ответственность за поддержание морально-психологического климата в коллективе.	ЛР 27
Вовлеченный, способствующий продвижению положительной репутации предприятия.	ЛР 28
Соблюдающий правила ТБ и охраны труда.	ЛР 29
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса<sup>3</sup></b>	
Демонстрирующий навыки эффективного обмена информацией и взаимодействия с другими людьми, обладающий навыками коммуникации	ЛР 30
Занимающий активную жизненную позицию, проявляющий инициативу при организации и проведении мероприятий, принимающий ответственность за их результаты	ЛР 31

### 2.3. Трудоемкость образовательной программы

Трудоемкость ООП СПО для профессии 15.01.32 «Оператор станков с программным управлением» по очной форме обучения на базе основного общего образования составляет 4428 часов и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, учебную и производственную практики, государственную итоговую аттестацию.

Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам (в том числе консультации)	85 нед.
Учебная практика	18 нед.
Производственная практика	14 нед.
Промежуточная аттестация (экзамены)	4 нед.
Государственная итоговая аттестация	2 нед.
Каникулярное время	24 нед.
Итого	147 нед.

## 3. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

### 3.1. Учебный план (Приложение 1)

В учебном плане указываются элементы учебного процесса, время в неделях, обязательная учебная нагрузка, включая все виды работ во взаимодействии с преподавателем, а также самостоятельную учебную нагрузку, рекомендуемый курс обучения, распределение часов по дисциплинам, профессиональным модулям.

Учебный план регламентирует порядок реализации ППКРС и определяет качественные и количественные характеристики:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень, последовательность изучения и объемы учебной нагрузки по учебным дисциплинам и профессиональным модулям;
- сроки прохождения и продолжительность практик;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации;
- форму государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на ее подготовку и проведение;
- объемы каникул по годам обучения.

Начало учебных занятий с 1 сентября и окончание на каждом курсе в соответствии с графиком учебного процесса;

Объем учебной нагрузки составляет 36 часов в неделю, включая все виды работы во взаимодействии с преподавателем, а также самостоятельную учебной нагрузки;

Продолжительность учебной недели – составляет 6 рабочих (учебных) дней. Согласно Уставу колледжа п.п. 5.30.3 разрешается установление пятидневной учебной недели.

Продолжительность учебного занятия - 45 минут, сгруппированные парами.

Согласно ФГОС нормативный срок обучения по данной профессии на базе основного общего образования при очной форме обучения 2 года 10 месяцев.

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, лабораторно-практические занятия. Занятия проводятся в группах и подгруппах. Для проведения лабораторно-практических занятий по дисциплинам, МДК, учебной практике группа может делиться на подгруппы не менее 12 человек.

Объем самостоятельной работы студентов по ООП составляет в целом 40 часов. Самостоятельная работа организуется в форме выполнения домашних заданий по учебной дисциплине, междисциплинарному курсу, подготовки рефератов, самостоятельного изучения от-

дельных дидактических единиц, работы в библиотеке и т.д. Оценка результатов самостоятельной работы фиксируется в учебном журнале.

По дисциплинам общеобразовательного цикла самостоятельная работа не предусматривается.

Количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации обучающихся не более 8 экзаменов в учебном году, количество зачетов – не более 10. В указанное количество не входят зачеты (дифференцированные зачеты) по физической культуре.

Учебная практика проводится рассредоточено в лабораториях и мастерских Колледжа. Производственная практика реализуется концентрированно в организациях и на предприятиях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Общий объем учебной практики составляет 648 часов, производственной практики 504 часа.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, всех видов практики и иных видов учебной деятельности.

Практическая подготовка может быть организована:

1) непосредственно в Колледже, в том числе в его структурном подразделении УПМ (учебно-производственные мастерские), СЦК (специализированные центры компетенций), предназначенном для проведения практической подготовки;

2) в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (далее - профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией.

Продолжительность каникул, предоставляемых обучающимся в процессе освоения ими ППКРС составляет на первом и втором курсе – 11 недель, в том числе 2 недели в зимний период, на третьем курсе - 2 недели в зимний период.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательная организация устанавливает особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учётом состояния их здоровья.

Структура образовательной программы предусматривает включение адаптационной дисциплины «Коммуникативный практикум», обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и выполнение пункта 2.6. ФГОС СПО по профессии 15.01.32 «Оператор станков с программным управлением».

Учебный план предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- Общеобразовательный цикл;
- Общепрофессиональный цикл;
- Профессиональный цикл;
- и раздел: государственная итоговая аттестация.

Общеобразовательный цикл ППКРС по профессии 15.01.32 «Оператор станков с программным управлением», сформирован в соответствии с Письмом Минобрнауки России от 17 марта 2015г. № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования». Профиль обучения по данной профессии – технический.

На основании Приказа Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. N464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», обучающиеся изучают общеобразовательные дисциплины в течение срока освоения образовательной программы (определяется образовательной организацией самостоятельно), в том числе одновременно с изучением общепрофессионального и профессионального циклов.

На освоение общеобразовательного цикла в учебном плане отводится:

- на минимальный объём цикла - 2052 часа;
- на объём промежуточной аттестации – 108 часов;
- на «дополнительный» объём учебной нагрузки – 792 часа:
  - 720 часов - на учебные циклы;
  - 36 часов - на государственную итоговую аттестацию;
  - 36 часов - на промежуточную аттестацию.

Качество освоения программ учебных дисциплин общеобразовательного цикла оценивается в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующих учебных дисциплин в форме устного и письменного опроса, оценки выполнения контрольных, проверочных, практических и лабораторных работ, тестирования, в т.ч. с использованием компьютерных технологий. Промежуточная аттестация проводится в форме зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов.

В соответствии с требованиями ФГОС СОО ПОО при разработке учебного плана ППКРС на базе основного общего образования с получением среднего общего образования сформирован общеобразовательный цикл, включающий общеобразовательные дисциплины: общие и по выбору из обязательных предметных областей.

Общеобразовательный цикл содержит 12 учебных предметов:

- «Русский язык»,
- «Литература»,
- «Иностранный язык»,
- «Математика»,
- «История»,
- «Физическая культура»,
- «Основы безопасности жизнедеятельности»,
- «Астрономия»,
- «Информатика»,
- «Физика»,
- «Естествознание»,
- «Родная литература».

Предусмотрено выполнение индивидуального проекта по выбранной ими теме в рамках одного или нескольких изучаемых общеобразовательных дисциплин как особой формы образовательной деятельности обучающихся. Консультации на выполнение индивидуального проекта предусмотрены за счет времени, отведенного на промежуточную аттестацию.

Умения и знания, полученные обучающимися, при освоении дисциплин общеобразовательного цикла, углубляются и расширяются в процессе изучения дисциплин общепрофессионального цикла, а также отдельных МДК профессионального цикла ООП СПО ППКРС.

Объём времени, отведённый на вариативную часть, направлен на расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части, а также на увеличение объёма времени, отведенного на изучение общепрофессионального и профессионального циклов с целью получения умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника, в соответствии с региональными запросами рынка труда и в соответствии с потребностями работодателей.

Индекс	Наименование учебного цикла	Распределение вариативной части			
		из ФГОС	«дополнительный» объём учебной нагрузки		
			на промежуточную аттестацию (консультации)	на учебные циклы	на ГИА
<b>ОП.00 Общепрофессиональный цикл</b>					
ОП.01	Техническая графика	---	---	22	---
ОП.02	Основы материаловедения	---	---	22	---

ОП.05	Технические измерения	---	---	36	---
ОП.06	Основы электротехники	---	---	32	---
ОП.07	Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках	---	---	50	---
ОП.08	Основы финансовой грамотности	---	---	36	---
ОП.09	Коммуникативный практикум	---	---	36	---
<b>П.00 Профессиональный цикл</b>					
МДК.01.01	Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса	---	12	32	---
УП.01	Учебная практика	72	---	72	---
ПП.01	Производственная практика	72	---	36	---
МДК.02.01	Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением	---	12	24	---
УП.02	Учебная практика	72	---	36	---
ПП.02	Производственная практика	---	---	36	---
МДК.03.01	Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса	---	12	178	---
УП.03	Учебная практика	36	---	72	---
ПП.03	Производственная практика	36	---	---	---
ГИА	Государственная итоговая аттестация	---	---	---	36
<b>Всего:</b>		<b>288</b>	<b>36</b>	<b>720</b>	<b>36</b>

#### Распределение объема часов вариативной части между циклами ОП СПО

Индекс	Наименование циклов (раздела), требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Обязательная учебная нагрузка, час.
ОП.02	В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине « <b>Основы материаловедения</b> »: <b>уметь:</b> - распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - определять виды конструкционных материалов; - рассчитывать и назначать оптимальные режимы резания; <b>знать:</b> - закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов; - основы термообработки материалов и сплавов; - принципы выбора конструкционных материалов для применения в профессиональной деятельности; - методику расчета и назначения режимов резания для различных видов работ.	22
ОП.05	В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине « <b>Технические измерения</b> »: <b>уметь:</b> - анализировать техническую документацию; - определять предельные отклонения размеров по стандартам, технической документации;	36

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных размеров;</li> <li>- определять характер сопряжения (группы посадки) по данным чертежей, по выполненным расчетам;</li> <li>- выполнять графики полей допусков по выполненным расчетам;</li> <li>- применять контрольно-измерительные приборы и инструменты.</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- систему допусков и посадок;</li> <li>- качества и параметры шероховатости;</li> <li>- основные принципы калибровки сложных профилей;</li> <li>- основы взаимозаменяемости;</li> <li>- методы определения погрешностей измерений;</li> <li>- основные сведения о сопряжениях в машиностроении;</li> <li>- размеры допусков для основных видов механической обработки и для деталей, поступающих на сборку;</li> <li>- основные принципы калибрования простых и средней сложности профилей;</li> <li>- стандарты на материалы, крепежные и нормализованные детали и узлы;</li> <li>- наименование и свойства комплектуемых материалов;</li> <li>- устройство, назначение, правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов;</li> <li>- методы и средства контроля обработанных поверхностей.</li> </ul>	
ОП.06	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «<b>Основы электротехники</b>»:</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы;</li> <li>- рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических, магнитных и электронных цепей;</li> <li>- использовать в работе электроизмерительные приборы;</li> <li>- пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании.</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников;</li> <li>- методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей;</li> <li>- свойства постоянного и переменного электрического тока;</li> <li>- принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока;</li> <li>- электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь;</li> <li>- свойства магнитного поля; двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия;</li> <li>- правила пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании;</li> <li>- аппаратуру защиты электродвигателей;</li> <li>- методы защиты от короткого замыкания;</li> <li>- заземление, зануление.</li> </ul>	32

ОП.07	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «<b>Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках</b>»:</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- производить подналадку станков;</li> <li>- использовать при обработке материалов станочные приспособления;</li> <li>- применять отдельно взятый режущий инструмент для той или иной операции;</li> <li>- составлять технологический процесс изготовления типовых деталей;</li> <li>- определять режим резания по справочнику и паспорту станка;</li> <li>- рассчитывать режимы резания по формулам, находить по справочникам при разных видах обработки;</li> <li>- оформлять техническую документацию;</li> <li>- устранять несложные неполадки механизмов, оборудования и приспособлений;</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- назначение металлообрабатывающих станков;</li> <li>- устройство правила управления, подналадки и проверки на точность металлорежущих станков, их классификацию;</li> <li>- основы резания металлов;</li> <li>- режущий инструмент, применяемый при обработке материалов резанием;</li> <li>- контрольно-измерительные инструменты;</li> <li>- основы теории резания металлов в пределах выполняемой работы;</li> <li>- правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка;</li> <li>- общие сведения о проектировании технологических процессов изготовления деталей и режимов резания;</li> <li>- принцип базирования;</li> <li>- порядок оформления технической документации;</li> <li>- основные сведения о механизмах, машинах и деталях машин;</li> <li>- наименование, назначение и условия применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений;</li> <li>- устройство, кинематические схемы и принцип работы, правила подналадки металлообрабатывающих станков различных типов;</li> <li>- правила технического обслуживания и способы проверки, нормы точности станков токарной, фрезерной, расточной и шлифовальной группы;</li> <li>- назначение и правила применения режущего инструмента;</li> <li>- углы, правила заточки и установки резцов и сверл;</li> <li>- назначение, правила применения и правила термообработки режущего инструмента, изготовленного из инструментальных сталей, с пластинками твердых сплавов или керамическими, его основные углы и правила заточки и установки;</li> <li>- грузоподъемное оборудование, применяемое в металлообрабатывающих цехах;</li> <li>- основные направления автоматизации производственных процессов;</li> <li>- общие сведения о проектировании технологических процессов;</li> </ul>	50
-------	---	----

	- правила техники безопасности при работе на металлорежущих станках.	
ОП.08	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «<b>Основы финансовой грамотности</b>»:</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– составлять личный финансовый план и бюджет;</li> <li>– рассчитывать стоимость покупки при приобретении ее в кредит;</li> <li>– рассчитывать страховой взнос;</li> <li>– анализировать способы инвестирования денежных средств;</li> <li>– рассчитывать доходность финансовых инструментов с учетом инфляции;</li> <li>– применять налоговые льготы, социальные и имущественные налоговые вычеты.</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способы принятия решений в условиях ограниченности ресурсов;</li> <li>– структуру, способы составления и планирования личного бюджета;</li> <li>– стратегии и способы достижения финансовых целей;</li> <li>– влияние инфляции на стоимость активов;</li> <li>– принципы кредитования физических лиц;</li> <li>– формы дистанционного банковского обслуживания;</li> <li>– правила безопасности при пользовании банкоматом;</li> <li>– правила безопасного поведения при пользовании интернетбанкингом;</li> <li>– виды страхования в России;</li> <li>– место инвестиций в личном финансовом плане;</li> <li>– виды финансовых продуктов для различных финансовых целей;</li> <li>– место пенсионных накоплений в личном бюджете и личном финансовом плане;</li> <li>– налоговые льготы и налоговые вычеты;</li> <li>– виды финансового мошенничества;</li> <li>– основные признаки и виды финансовых пирамид.</li> </ul>	36
ОП.09	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «<b>Коммуникативный практикум</b>»:</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Толерантно воспринимать и правильно оценивать людей, включая их индивидуальные психологические особенности, цели, мотивы, намерения, состояния;</li> <li>- Выбирать такие стиль, средства, приемы общения, которые бы с минимальными затратами приводили к намеченной цели общения;</li> <li>- Находить пути преодоления конфликтных ситуаций, встречающихся как в пределах учебной жизни, так и вне ее;</li> <li>- Ориентироваться в новых аспектах учебы и жизнедеятельности в условиях профессиональной организации, правильно оценивать сложившуюся ситуацию, действовать с ее учетом;</li> <li>- Эффективно взаимодействовать в команде;</li> <li>- Взаимодействовать со структурными подразделениями образовательной организации, с которыми обучающийся входит в контакт;</li> <li>- Ставить задачи профессионального и личностного развития.</li> </ul>	36



	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Теоретические основы, структуру и содержание процесса деловой коммуникации;</li> <li>- Методы и способы эффективного общения, проявляющиеся в выборе средств убеждения и оказания влияния на партнеров по общению;</li> <li>- Приемы психологической защиты личности от негативных, травмирующих переживаний, способы адаптации;</li> <li>- Способы предупреждения конфликтов и выхода из конфликтных ситуаций;</li> </ul> <p>Правила активного стиля общения и успешной самопрезентации в деловой коммуникации.</p>	
--	--	--

### 3.2. Календарный учебный график (Приложение 2)

Календарный учебный график составляется по всем курсам и семестрам обучения и утверждается директором Колледжа сроком на один учебный год. Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, практик, промежуточной аттестации, государственной итоговой аттестации, каникул обучающихся.

### 3.3. Рабочие программы учебных дисциплин (Приложение 3):

Основание для разработки рабочей программы учебной дисциплины служит ФГОС СПО 15.01.32 «Оператор станков с программным управлением» и учебный план по профессии. Рабочие программы учебных дисциплин содержат следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- паспорт программы учебной дисциплины;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации программы учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Также разработаны программы циклов О.00, ОП.00:

<b>О.00</b>	<b>Общеобразовательный цикл</b>
	<i>Общие дисциплины</i>
ОУД.01	Русский язык
ОУД.02	Литература
ОУД.03	Иностранный язык
ОУД.04	Математика
ОУД.05	История
ОУД.06	Физическая культура
ОУД.07	Основы безопасности жизнедеятельности
ОУД.08	Астрономия
	<i>По выбору из обязательных предметных областей</i>
ОУД.09	Информатика
ОУД.10	Физика
ОУД.11	Естествознание
ОУД.12	Родная литература
	Индивидуальный проект
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>
ОП.01	Техническая графика
ОП.02	Основы материаловедения

ОП.03	Безопасность жизнедеятельности
ОП.04	Физическая культура
ОП.05	Технические измерения
ОП.06	Основы электротехники
ОП.07	Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках
ОП.08	Основы финансовой грамотности
ОП.09	Коммуникативный практикум

### 3.4. Рабочие программы профессиональных модулей (Приложение 4):

Основание для разработки рабочей программы профессионального модуля служит ФГОС СПО 15.01.32 «Оператор станков с программным управлением» и учебный план по профессии. Рабочие программы профессиональных модулей содержат следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- паспорт программы профессионального модуля;
- результаты освоения профессионального модуля;
- структура и содержание профессионального модуля;
- условия реализации профессионального модуля;
- контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.

Также разработаны программы профессиональных модулей:

ПМ.01	Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса
ПМ.02	Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением
ПМ.03	Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса

### 3.5. Рабочие программы учебной и производственной практик (Приложение 5):

Учебная практика является обязательным разделом ППКРС. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку.

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

### 3.6. Рабочая программа воспитания

В соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (п. 2, ст.2) под воспитанием понимается «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».

Миссией воспитания и развития личности гражданина России выступает сплочение и консолидация нации, укрепление социальной солидарности, укрепление доверия личности к жизни в России, согражданам, обществу, настоящему и будущему малой родины, Российской Федерации.

Рабочая программа воспитания является составной частью основной образовательной программы по профессии 15.01.32 «Оператор станков с программным управлением».

С учетом целей и задач Рабочей программы воспитания в рабочих программах учебных дисциплин, профессиональных модулей и практик отражены содержание, формы, методы и ресурсное обеспечение её реализации.

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

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.

Рабочая программа воспитания разработана с учетом требований ФГОС СПО по профессии 15.01.32 «Оператор станков с программным управлением». В программе учтены традиции и история развития отрасли, особенности регионального рынка труда и взаимодействия с ключевыми социальными партнерами.

С целью формирования общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО, в Рабочей программе воспитания предусмотрено достижение воспитательных целей и задач развития личности в рамках аудиторной и внеаудиторной работы.

Рабочая программа воспитания, учитывая высокую динамику социально-экономической жизни общества и профессиональной сферы, направлена на формирование адаптивности и конкурентоспособности человека в условиях современного производства, развитие проектного мышления, ответственности, самостоятельности, познавательной активности, таких качеств как лидерство, сотрудничество, активность и творческое самовыражение.

В качестве значимых личностных результатов приняты базовые моральные и нравственные ценности и установки личности: патриотизм, гражданственность, признание семейных ценностей, сохранение исторического и культурного наследия страны, уважение к человеку труда и старшему поколению и другие.

### **3.7. Календарный план воспитательной работы**

Календарный план воспитательной работы разработан с учетом достижения целей и задач Рабочей программы воспитания.

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **4.1. Кадровое обеспечение**

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 професси-

ональной деятельности «Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности», имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

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

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

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, не менее 25 процентов.

#### **4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса**

Реализация ППКРС в ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж» обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

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

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

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

Образовательная организация предоставляет обучающимся возможность доступа к электронной библиотечной системе «Znanium.com» и к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

#### **4.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

Образовательная организация, реализующая ППКРС, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательной организации.

## Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений.

№ п/п	Наименование
<b>Кабинеты:</b>	
1	Русского языка
2	Литературы
3	Иностранного языка
4	Математики
5	Истории
6	Информатики
7	Астрономии
8	Физики
9	Естествознания
10	Родной литературы
11	Материаловедения
12	Технической графики
13	Безопасности жизнедеятельности
14	Технологии металлообработки и работы в металлообрабатывающих цехах
<b>Лаборатории:</b>	
15	Программного управления станками с ЧПУ
16	Материаловедения
<b>Мастерские:</b>	
17	Металлообработки
<b>Тренажеры, тренажерные комплексы:</b>	
18	Демонстрации и имитации работ на металлорежущих станках
<b>Спортивный комплекс</b>	
<b>Залы:</b>	
19	Библиотека, читальный зал с выходом в интернет
20	Актовый зал

Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест по количеству обучающихся. Автоматизированное рабочее место преподавателя; компьютеры, проектор, программное обеспечение общего и профессионального назначения; комплект учебно-методической документации; интерактивная доска.

### 4.4. Требования к практической подготовке

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

Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой специальности.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

– реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

– предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

– может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебных полигонах, учебных базах практики, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

Основной базой практик является: ООО «НПП «ПРОМА»», АО «Завод Электрон», ОАО КЗ «Электроприбор», ФКП «Казанский завод точного машиностроения», ПО Зарница, АО «АЭРОСЕРВИС», ООО «Элспектр».

#### **4.5. Характеристика социокультурной среды образовательной организации**

В колледже сформирована благоприятная социокультурная среда, обеспечивающая возможность формирования общекультурных компетенций выпускника, всестороннего развития личности, а также непосредственно способствующая освоению ООП соответствующего направления подготовки. Основные аспекты социокультурной среды колледжа отражены в концепции воспитательной работы, необходимость разработки которой обусловлена потребностями инновации содержания воспитания, социализации молодежи, а также требованиями модернизации системы образования. Воспитательная работа в колледже включает в себя 3 основных направления работы:

- профессиональное воспитание, •
- гражданско-правовое воспитание,
- духовно-нравственное воспитание

Основная цель воспитательной деятельности колледжа – формирование личности, профессионала своего дела, через создание целостной системы содержания, форм и методов воспитания. Система воспитательной деятельности направлена на формирование профессионально-личностных качеств и способностей студентов, на создание условий для их развития, самореализации и самосовершенствования с установкой на будущую профессиональную деятельность. Система воспитания, над постоянным совершенствованием которой работает педагогический коллектив колледжа, имеет в основе следующие принципы:

- единство процессов воспитания, обучения и развития личности студента;
- гуманистический подход к построению отношений в воспитательном процессе (как среди студентов, так и между студентами и преподавателями);
- личностный подход в воспитании;
- осуществление процесса трансформации воспитания в самовоспитание, самореализацию личности студента;
- создание эффективной среды воспитания;
- творческое развитие студентов.

Вопросы воспитательной работы ежегодно рассматриваются на педагогическом совете. На основе общеколледжного плана кураторы групп ежегодно составляют планы работы со сту-

дентами закрепленных учебных групп. Кураторы групп студенческих групп используют в своей деятельности разнообразные формы: тематические вечера, конференции, экскурсии, круглые столы, тренинги, концерты художественной самодеятельности, совместные мастер-классы, походы в театр, в кино. Один раз в неделю куратор группы работает с группой на информационном или тематическом классном часу, собрании актива группы или групповом собрании, на котором традиционно обсуждаются итоговые оценки за прошедший месяц.

Непосредственно ответственность за организацию и проведение воспитательной работы в колледже несут:

- Заместитель директора по учебно-воспитательной работе, который осуществляет общее руководство и координацию воспитательной деятельности в колледже, обеспечивает целостный подход к формированию личности будущих специалистов, содействует развитию органов студенческого самоуправления колледжа, повышению общественной активности студентов, вовлечению их в социально значимую деятельность;

- Кураторы учебных групп.

Особое внимание руководства колледжа, преподавательского состава и учебно-вспомогательного персонала сосредоточено на проблемах подготовки профессионально и культурно ориентированной личности, обладающей мировоззренческим потенциалом, способностями к интеллектуальному и социальному творчеству, владеющей устойчивыми умениями и навыками выполнения профессиональных обязанностей. Для этого в колледже созданы условия для таких направлений воспитания, как гражданско-патриотическое, профессионально-трудовое, правовое, эстетическое, физическое и экологическое. В колледже активно работает студенческое самоуправление, решающее самостоятельно многие вопросы обучения, быта студентов. Студенты активно участвуют в проектной деятельности. В колледже созданы условия для творческого развития студентов, сформирована благоприятная культурная среда. Традиционно с активным участием студентов проводятся мероприятия: «День учителя», «День первокурсника», «День пожилого человека», празднование 9 Мая и другие. Активно проводится работа по пропаганде здорового образа жизни. Традиционными стали акции студентов и преподавателей о вреде курения, против наркомании. Активно развивается спортивная жизнь. Традиционные ежегодные спортивные мероприятия: «День здоровья», соревнования по волейболу, настольному теннису и другим видам спорта. В колледже создана комплексная система формирования у студентов активной жизненной позиции, гражданского самосознания, толерантности, социальной активности, самоорганизации и самоуправления, созданы условия для развития социально-воспитательного компонента учебного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие студентов в работе общественных организаций, спортивных и творческих объединений. Формирование и развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников осуществляется на основе органического взаимодействия учебного и воспитательного процессов, а также в ходе реализации образовательных программ, и программ целенаправленного воспитания во внеучебное время. При этом вовлечение студентов в творческую деятельность, органически связанную с её профессиональным становлением, является одним из наиболее радикальных способов воспитания студенческой молодежи, позволяющим эффективно решать широкий спектр воспитательных задач.

Стратегическими целями воспитания студенческой молодежи являются: создание условий для полноценного раскрытия духовных устремлений студентов, их творческих способностей, для формирования гражданской позиции, социально значимых ценностей, гражданских и профессиональных качеств, ответственности за принятие решений; освоение студентами новых социальных навыков и ролей, развитие культуры социального поведения с учетом открытости общества и динамики общественных отношений; создание атмосферы подлинной и постоянной заботы о студентах, их социальной поддержке. В колледже создана инфраструктура работы со студенческой молодежью. У студентов есть возможность заниматься общественной работой, иметь открытый доступ в Интернет, пользоваться библиотекой, спортивным залом, осуществлять музейно-поисковую деятельность. Для организации досуговой деятельности колледж располагает материально-технической базой: актовый зал для проведения культурно-массовых

мероприятий. Имеется необходимое оборудование и технические средства, способствующее эффективному проведению культурно-массовых мероприятий.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ К ОЦЕНИВАНИЮ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

В соответствии с ФГОС СПО профессии 15.01.32 «Оператор станков с программным управлением» и Положением об организации текущего контроля и промежуточной аттестации студентов оценка качества освоения обучающимися образовательной программы включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Текущий контроль знаний и промежуточная аттестация являются основными механизмами оценки качества подготовки обучающихся и формами контроля учебной работы. Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях: оценка уровня освоения дисциплин и оценка компетенций обучающихся. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений требованиям ППКРС создаются фонды оценочных средств.

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

Текущий контроль обеспечивает возможность непрерывного мониторинга уровня усвоения учебного материала обучающимися и оперативное управление учебным процессом.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины, междисциплинарного курса осуществляется в форме устный опрос (фронтальный, индивидуальный, комбинированный); письменная проверка (диктанты, сочинения, ответы на вопросы, решение задач и примеров, составление тезисов, выполнение схем и чертежей, тестирование, выполнение домашних контрольных работ и заданий для самостоятельной работы и др.); практическая проверка (при проведении деловых игр, практических и лабораторных занятий, выполнении и защите курсовых проектов (работ), в период прохождения учебных практик); самоконтроль и взаимопроверка.

Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведённого на соответствующие учебные дисциплины и междисциплинарные курсы. Выполненные работы, освоенные знания, умения, приемы, операции, технологические процессы, приобретенные профессиональные компетенции оцениваются по пятибалльной системе. Оценка уровня сформированности общих и профессиональных компетенций обучающихся в ходе текущего контроля осуществляется на основе контрольно-оценочных средств. При разработке комплекта контрольно-оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла создаются условия для максимального приближения программ к условиям их будущей профессиональной деятельности, при этом в качестве внешних экспертов привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

Промежуточная аттестация проводится с целью определения соответствия уровня и качества подготовки обучающихся требованиям к результатам программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих.

Основными видами промежуточной аттестации являются:

-с учетом времени на промежуточную аттестацию:

- 1) экзамен по дисциплине;
- 2) экзамен по междисциплинарному курсу;
- 3) экзамен (квалификационный) по модулю;
- 4) квалификационный экзамен по модулю;
- 5) комплексный экзамен по дисциплинам;

- без учета времени на промежуточную аттестацию:

- 1) зачет/дифференцированный зачет по дисциплине;



- 2) зачет/дифференцированный зачет по междисциплинарному курсу;
- 3) дифференцированный зачет по учебной, производственной практике.
- 4) комплексный дифференцированный зачет по дисциплинам.

Промежуточная аттестация по каждому профессиональному модулю осуществляется в форме экзамена по модулю и квалификационного экзамена по модулю с присвоением разряда, который носит комплексный характер.

Промежуточная аттестация по учебной, производственной практике в рамках освоения программ профессиональных модулей осуществляется в форме дифференцированного зачета.

Основными формами аттестационных испытаний для выявления уровня изучения дисциплин являются: устная, письменная и смешанная формы.

Основными формами аттестационных испытаний по МДК, профессиональным модулям являются: устная, письменная и смешанная формы. Для выявления уровня сформированности компетенций проводится комплексное экспертное испытание (с практическими задачами профессионального характера).

В качестве внешних экспертов привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

## **5.2. Государственная итоговая аттестация выпускников**

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы в виде демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускниками материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов. Демонстрационный экзамен проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием комплектов оценочной документации, включенных образовательными организациями в программу ГИА.

Демонстрационный экзамен проводится на территории образовательной организации – площадка оборудована и оснащена в соответствии с комплектом оценочной документации.

Фонды примерных оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации включают типовые задания для демонстрационного экзамена, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

К государственной итоговой аттестации допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполняющий учебный план или индивидуальный учебный план по ППКРС.

Программа государственной итоговой аттестации, а также критерии оценки знаний, доводятся до сведения студентов, не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Программа государственной итоговой аттестации, а также критерии оценки знаний утверждаются директором Колледжа после их обсуждения на заседании педагогического совета с участием председателей государственных экзаменационных комиссий.

2. План учебного процесса

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации по семестрам			Учебная нагрузка обучающихся (час)										Распределение учебной нагрузки по курсам и семестрам (час)										
					ВСЕГО	Практическая подготовка	Самостоятельная учебная работа	Нагрузка во взаимодействии с преподавателем					1 курс		2 курс		3 курс								
		Всего во взаимодействии с преподавателем	По учебным дисциплинам и МДК					СРС 1 курс 1 семестр	СРС 1 курс 2 семестр	СРС 2 курс 3 семестр	СРС 2 курс 4 семестр	СРС 3 курс 5 семестр	СРС 3 курс 6 семестр												
			теоретического обучения	лаб и прак занятий										Учебная и производственная практика	Консультации	Промежуточная аттестация	1 семестр 17 недель	2 семестр 24 недели	3 семестр 17 недель	4 семестр 24 недели	5 семестр 17 недель	6 семестр 24 недели			
зачёт	дифференцированный зачёт	экзамен	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21								
<b>О.00</b>	<b>Общеобразовательный цикл</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>2160</b>	<b>368</b>	<b>0</b>	<b>2160</b>	<b>1064</b>	<b>988</b>	<b>0</b>	<b>84</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>294</b>	<b>0</b>	<b>252</b>	<b>0</b>	<b>556</b>	<b>0</b>	<b>548</b>	<b>0</b>	<b>294</b>	<b>0</b>	<b>216</b>
	<i>Общие дисциплины</i>																								
ОУД.01	Русский язык			3	162			162		144			12	6	54		50		58						
ОУД.02	Литература		4		230			230	224			6		64		50		46		70					
ОУД.03	Иностранный язык		4		230	68		230		224		6		46		34		60		90					
ОУД.04	Математика		3	5	352	104		352	230	104		12	6	44		36		100		70			102		
ОУД.05	История			6	212			212	178	16		12	6										102		110
ОУД.06	Физическая культура	1,2,3	4		194			194	10	184				52		48		46		48					
ОУД.07	Основы безопасности жизнедеятельности		4		112	4		112	92	16		4						64		48					
ОУД.08	Астрономия		6		38	8		38	28	8		2													38
	<i>По выбору из обязательных предметных областей</i>																								
ОУД.09	Информатика		4		124	118		124		118		6						62		62					
ОУД.10	Физика			4	236	32		236	186	32		12	6	34		34		56		112					
ОУД.11	Естествознание		5,6		158	34		158	116	34		8											90		68
ОУД.12	Родная литература		4		112			112		108		4						64		48					
	Индивидуальный проект																								
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>414</b>	<b>194</b>	<b>16</b>	<b>398</b>	<b>118</b>	<b>262</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>100</b>	<b>4</b>	<b>146</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>168</b>
ОП.01	Техническая графика		2		64	56	4	60		60						64									
ОП.02	Основы материаловедения		1		64	28	4	60	32	28				4	64										
ОП.03	Безопасность жизнедеятельности		6		46	26	4	42	16	26														4	46
ОП.04	Физическая культура		6		50		4	46		40													4		50
ОП.05	Технические измерения		1		36	22		36	14	22				36											
ОП.06	Основы электротехники		2		32	26		32	6	26						32									
ОП.07	Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках			2	50	26		50	12	26		6	6			50									
ОП.08	Основы финансовой грамотности		6		36			36	24	12															36
ОП.09	Коммуникативный практикум		6		36	10		36	14	22															36

П.00	Профессиональный цикл		7	5	1782	1454	24	1758	234	312	1152	30	30	0	218	6	466	0	56	6	316	6	318	6	408	
ПМ.00	Профессиональные модули		7	5	1782	1454	24	1758	234	312	1152	30	30	0	218	6	466	0	56	6	316	6	318	6	408	
ПМ.01	Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса		2	2	684	558	6	678	86	100	468	12	12	0	218	6	466	0	0	0	0	0	0	0	0	
МДК.01.01	Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса			2	204	90	6	198	86	100		6	6		110	6	94									
УП.01	Учебная практика		2		252	252		252			252				108		144									
ПП.01	Производственная практика		2		216	216		216			216						216									
	Квалификационный экзамен по модулю ПМ.01			2	12			12				6	6				12									
ПМ.02	Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением		3	1	420	360	6	414	42	72	288	6	6	0	0	0	0	0	56	6	244	0	120	0	0	
МДК.02.01	Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением		4		120	72	6	114	42	72									56	6	64					
УП.02	Учебная практика		4		180	180		180			180										180					
ПП.02	Производственная практика		5		108	108		108			108												108			
	Экзамен по модулю ПМ.02			5	12			12				6	6										12			
ПМ.03	Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса		2	2	678	536	12	666	106	140	396	12	12	0	0	0	0	0	0	0	72	6	198	6	408	
МДК.03.01	Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса			6	270	140	12	258	106	140		6	6								72	6	90	6	108	
УП.03	Учебная практика			6	216	216		216			216												108		108	
ПП.03	Производственная практика			6	180	180		180			180														180	
	Квалификационный экзамен по модулю ПМ.03			6	12			12				6	6												12	
	<b>Всего</b>		<b>3</b>	<b>25</b>	<b>10</b>	<b>4356</b>	<b>2016</b>	<b>40</b>	<b>4316</b>	<b>1416</b>	<b>1562</b>	<b>1152</b>	<b>120</b>	<b>60</b>	<b>4</b>	<b>612</b>	<b>10</b>	<b>864</b>	<b>0</b>	<b>612</b>	<b>6</b>	<b>864</b>	<b>6</b>	<b>612</b>	<b>14</b>	<b>792</b>
ГИА	Государственная итоговая аттестация (ДЭ)				72																					
	<b>ИТОГО:</b>		<b>3</b>	<b>25</b>	<b>10</b>	<b>4428</b>	<b>2016</b>	<b>40</b>	<b>4316</b>	<b>1416</b>	<b>1562</b>	<b>1152</b>	<b>120</b>	<b>60</b>	<b>4</b>	<b>612</b>	<b>10</b>	<b>864</b>	<b>0</b>	<b>612</b>	<b>6</b>	<b>864</b>	<b>6</b>	<b>612</b>	<b>14</b>	<b>792</b>
Государственная итоговая аттестация: выпускная квалификационная работы в виде демонстрационного экзамена									ВСЕГО:	дисциплины и МДК		504	504	612	6	864	6	612	14	792						
										учебной практики		108	144			180	108	108								
										производственной практики			216				108	180								
										экзаменов			3	1	1	2	3									
										дифф. зачетов		2	4	1	7	2	7									
										зачетов		1	1	1												

1.1 Календарный учебный график

курс	сентябрь				октябрь				ноябрь				декабрь				январь				февраль				март				апрель				май				июнь				июль				август						
	1-7	8-14	15-21	22-28	29.09-5.10	6-12	13-19	20-26	27.10-2.11	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29.12-4.01	5-11	12-18	19-25	26.01-1.02	2-8	9-15	16-22	23.02-1.03	2-8	9-15	16-22	23-29	30.03-5.04	6-12	13-19	20-26	27.04-3.05	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29.06-5.07	6-12	13-19	20-26	27.07-2.08	3-9	10-16	17-23
1	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У		
2																																																			
3	П	П	П	А	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У		

- Обозначения:
- Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам
  - А Промежуточная аттестация
  - К Каникулы
  - У Учебная практика
  - П Производственная практика
  - Г Государственная итоговая аттестация

1. Сводные данные по бюджету времени (в часах / неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам (в том числе консультации)		Практика				Промежуточная аттестация (экзамены)		Государственная итоговая аттестация		Всего (по курсам)		Каникулы	Всего (по курсам)
	часы	недели	Учебная	Производственная	часы	недели	часы	недели	часы	недели	часы	недели		
I курс	972	27	252	7	216	6	36	1			1476	41	11	52
II курс	1260	35	180	5			36	1			1476	41	11	52
III курс	828	23	216	6	288	8	72	2	72	2	1476	41	2	43
<b>Всего</b>	<b>3060</b>	<b>85</b>	<b>648</b>	<b>18</b>	<b>504</b>	<b>14</b>	<b>144</b>	<b>4</b>	<b>72</b>	<b>2</b>	<b>4428</b>	<b>123</b>	<b>24</b>	<b>147</b>