



Утверждаю

Директор ГАПОУ КРМК

К.Б. Мухаметов

20 24 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

образовательной программы
среднего профессионального образования

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
"Казанский радиомеханический колледж"

по профессии среднего профессионального образования

15.01.32 «Оператор станков с программным управлением»

Квалификация:

Оператор станков с программным управлением

Станочник широкого профиля

Форма обучения - очная

Срок получения образования - 1 год. и 10 мес.

на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального

образования - технологический

1. Сводные данные по бюджету времени

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам		Практика				Промежуточная аттестация		Государственная итоговая аттестация		Всего (по курсам)		Каникулы	Всего (по курсам)
			Учебная		Производственная									
	<i>часы</i>	<i>недели</i>	<i>часы</i>	<i>недели</i>	<i>часы</i>	<i>недели</i>	<i>часы</i>	<i>недели</i>	<i>часы</i>	<i>недели</i>	<i>часы</i>	<i>недели</i>	<i>недели</i>	<i>недели</i>
I курс	1428	39,7					48	1,3			1476	41	11	52
II курс	660	18,3	396	11	324	9	60	1,7	36	1	1476	41	2	43
Всего	2088	58	396	11	324	9	108	3	36	1	2952	82	13	95

3. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по профессии СПО

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

4. Пояснительная записка

4.1 Нормативная база реализации ППКРС

Настоящий учебный план основной образовательной программы среднего профессионального образования ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж» разработан на основе:

- 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»;

- Приказ Министерства просвещения РФ от 01 сентября 2022 г. N 796 "О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования», зарегистрированного Министерством юстиции РФ рег. №7046 от 11.10.2022г.";

- Приказ Министерства образования России от 17.05.2012 №413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;

- приказ Министерства просвещения РФ от 24 августа 2022 г. N 762 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования";

- 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);

- Устав ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»;

4.2. Организация учебного процесса и режим занятий

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

Объём 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 1 год 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 отдельных 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 на 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 396 часов, производственной практики 324 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 курсе – 11 недель, в том числе 2 недели в зимний период, на втором 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.

4.3. Общеобразовательный цикл

Профиль обучения по профессии 15.01.32 «Оператор станков с программным управлением».

В соответствии с ФГОС СПО нормативный срок освоения ППКРС для реализации ФГОС среднего общего образования при очной форме получения образования для обучающихся на базе основного общего образования увеличен на 52 недели:

– теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) - 39 нед.;

– промежуточная аттестация 2 нед.;

– каникулярное время 11 нед.

Учебное время цикла общеобразовательных дисциплин составляет 1476 часов.

Цикл общеобразовательных дисциплин содержит 15 учебных дисциплин:

- «Русский язык»,
- «Литература»,
- «История»,
- «Обществознание»,
- «География»,
- «Иностранный язык»,
- «Математика»,
- «Информатика»,
- «Физическая культура»,
- «Основы безопасности и защиты Родины»,
- «Физика»,
- «Химия»,
- «Биология»,
- «Родная литература»,
- «Индивидуальный проект».

В рамках освоения цикла общеобразовательных дисциплин предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта в течение 1 года обучения.

Индивидуальный проект - особая форма организации образовательной деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

При реализации среднего общего образования в пределах ППССЗ учебным планом предусмотрена промежуточная аттестация в форме дифференцированных зачетов и экза-

менов. Экзамены проводятся по дисциплинам «Русский язык», «Математика», «Физика» и «Информатика».

4.4. Формирование структуры ООП с учетом вариативной части

Объём времени, отведённый на вариативную часть (288 часов), 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.

Объём времени, отведенный на вариативную часть, распределяется следующим образом:

- в общепрофессиональный цикл – 144 часа:

введены новые дисциплины:

- ОП.05 Технические измерения – 36 часов;
- ОП.06 Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках – 36 часов;
- ОП.07 Основы финансовой грамотности – 36 часов;
- ОП.08 Коммуникативный практикум – 36 часов;

- в профессиональный цикл - 144 часа:

увеличены часы в обязательной части профессионального цикла:

- МДК.01.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса– 12 часов;
- УП.01 Учебная практика – 108 часов;
- МДК.02.01 Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением – 12 часов;
- МДК.03.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса – 12 часов.

Распределение объёма часов вариативной части между циклами ООП СПО

Индекс	Наименование циклов (раздела), требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Обязательная учебная нагрузка, час.
ОП.05	В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине « Технические измерения »: уметь: <ul style="list-style-type: none">- анализировать техническую документацию;- определять предельные отклонения размеров по стандартам, технической документации;- выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных размеров;- определять характер сопряжения (группы посадки) по данным чертежей, по выполненным расчетам;- выполнять графики полей допусков по выполненным расчетам;- применять контрольно-измерительные приборы и инструменты. знать: <ul style="list-style-type: none">- систему допусков и посадок;- квалитеты и параметры шероховатости;- основные принципы калибровки сложных профилей;- основы взаимозаменяемости;- методы определения погрешностей измерений;	36

	<ul style="list-style-type: none"> - основные сведения о сопряжениях в машиностроении; - размеры допусков для основных видов механической обработки и для деталей, поступающих на сборку; - основные принципы калибрования простых и средней сложности профилей; - стандарты на материалы, крепежные и нормализованные детали и узлы; - наименование и свойства комплектуемых материалов; - устройство, назначение, правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов; - методы и средства контроля обработанных поверхностей. 	
ОП.06	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках»:</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - производить подналадку станков; - использовать при обработке материалов станочные приспособления; - применять отдельно взятый режущий инструмент для той или иной операции; - составлять технологический процесс изготовления типовых деталей; - определять режим резания по справочнику и паспорту станка; - рассчитывать режимы резания по формулам, находить по справочникам при разных видах обработки; - оформлять техническую документацию; - устранять несложные неполадки механизмов, оборудования и приспособлений; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение металлообрабатывающих станков; - устройство правила управления, подналадки и проверки на точность металлорежущих станков, их классификацию; - основы резания металлов; - режущий инструмент, применяемый при обработке материалов резанием; - контрольно-измерительные инструменты; - основы теории резания металлов в пределах выполняемой работы; - правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка; - общие сведения о проектировании технологических процессов изготовления деталей и режимов резания; - принцип базирования; - порядок оформления технической документации; - основные сведения о механизмах, машинах и деталях машин; - наименование, назначение и условия применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений; - устройство, кинематические схемы и принцип работы, правила подналадки металлообрабатывающих станков различных типов; - правила технического обслуживания и способы проверки, нормы точности станков токарной, фрезерной, расточной и шлифовальной группы; - назначение и правила применения режущего инструмента; - углы, правила заточки и установки резцов и сверл; 	36

	<ul style="list-style-type: none"> - 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; - грузоподъемное оборудование, применяемое в металлообрабатывающих цехах; - основные направления автоматизации производственных процессов; - общие сведения о проектировании технологических процессов; - правила техники безопасности при работе на металлорежущих станках. 	
ОП.07	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Основы финансовой грамотности»:</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – составлять личный финансовый план и бюджет; – рассчитывать стоимость покупки при приобретении ее в кредит; – рассчитывать страховой взнос; – анализировать способы инвестирования денежных средств; – рассчитывать доходность финансовых инструментов с учетом инфляции; – применять налоговые льготы, социальные и имущественные налоговые вычеты. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способы принятия решений в условиях ограниченности ресурсов; – структуру, способы составления и планирования личного бюджета; – стратегии и способы достижения финансовых целей; – влияние инфляции на стоимость активов; – принципы кредитования физических лиц; – формы дистанционного банковского обслуживания; – правила безопасности при пользовании банкоматом; – правила безопасного поведения при пользовании интернетбанкингом; – виды страхования в России; – место инвестиций в личном финансовом плане; – виды финансовых продуктов для различных финансовых целей; – место пенсионных накоплений в личном бюджете и личном финансовом плане; – налоговые льготы и налоговые вычеты; – виды финансового мошенничества; – основные признаки и виды финансовых пирамид. 	36
ОП.08	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Коммуникативный практикум»:</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Толерантно воспринимать и правильно оценивать людей, включая их индивидуальные психологические особенности, цели, мотивы, намерения, состояния; - Выбирать такие стиль, средства, приемы общения, которые бы с минимальными затратами приводили к намеченной цели общения; - Находить пути преодоления конфликтных ситуаций, встречаю- 	36

	<p>щихся как в пределах учебной жизни, так и вне ее;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ориентироваться в новых аспектах учебы и жизнедеятельности в условиях профессиональной организации, правильно оценивать сложившуюся ситуацию, действовать с ее учетом; - Эффективно взаимодействовать в команде; - Взаимодействовать со структурными подразделениями образовательной организации, с которыми обучающийся входит в контакт; - Ставить задачи профессионального и личностного развития. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Теоретические основы, структуру и содержание процесса деловой коммуникации; - Методы и способы эффективного общения, проявляющиеся в выборе средств убеждения и оказания влияния на партнеров по общению; - Приемы психологической защиты личности от негативных, травмирующих переживаний, способы адаптации; - Способы предупреждения конфликтов и выхода из конфликтных ситуаций; - Правила активного стиля общения и успешной самопрезентации в деловой коммуникации. 	
--	--	--

4.5. Формы проведения консультаций – групповые, индивидуальные, письменные, устные предусматриваются из времени, выделенного на промежуточную аттестацию. Объем консультаций составляет 78 часов.

4.6. Формы проведения промежуточной аттестации – зачёт, дифференцированный зачёт, экзамен. Дифференцированные зачеты, зачёты проводятся за счет учебного времени, отведенного на изучение дисциплины, МДК, практики; экзамены за счет времени, отведенного на промежуточную аттестацию. Оценка знаний осуществляется по пяти-балльной шкале.

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки.

По завершению изучения профессиональных модулей и прохождению всех, предусмотренных в нем видов практики проводится экзамен по модулю или квалификационный экзамен по модулю, который проверяет готовность обучающегося к выполнению указанного основного вида профессиональной деятельности и сформированность у него компетенций, определенных в разделе III ФГОС по профессии СПО.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине, профессиональному модулю, практике доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППКРС (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

4.7 Формы проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится в форме 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.

Государственная итоговая аттестация проводится на выпускном курсе.