

## **Описание образовательной программы**

### **Среднего профессионального образования специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 «Технология машиностроения»**

#### **1. Общее положение**

##### **1.1. Нормативно – правовые разработки реализации ППССЗ**

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 «Технология машиностроения», реализуемая ГБПОУ ВО Киржачский машиностроительный колледж, представляет собой комплекс нормативно – методической документации, разработанной и утвержденной с учетом требований рынка труда на основе Федерального образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки среднего профессионального образования. Программа регламентирует содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по данному направлению подготовки.

Нормативно – правовую основу разработки образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 «Технология машиностроения» составляют следующие документы:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 «Технология машиностроения», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 18 апреля 2014 г. N 350, (Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 N 33204);

- Приказа министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 марта 2015 г. № 06-259 «О направлении доработанных рекомендаций 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»

- Письма Министерства образования и науки РФ от 20.07.2015 г. № 06-846 «О методических рекомендациях по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена»;

- Приказа Министерства образования и науки РФ от 16.08.2013г № 968 в редакции от 31.01.2014г. «Об утверждении Порядка проведения Государственной итоговой аттестации по программам среднего профессионального образования»;

- Положения об основных образовательных программах, реализуемых в ГБПОУ ВО КМК;

- Положения о промежуточной аттестации обучающихся ГБПОУ ВО КМК;

- Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования;

- Устава ГБПОУ ВО КМК.

## **1.2 Нормативный срок освоения программы**

Сроки получения СПО по специальности 15.02.08 Технология машиностроения базовой подготовки в очной форме обучения и присваиваемая квалификация

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения
основное общее образование	Техник	3 года 10 месяцев

ППССЗ предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- общего гуманитарного и социально-экономического;
- математического и общего естественнонаучного;
- профессионального;
- и разделов:
- учебная практика;
- производственная практика (по профилю специальности);
- производственная практика (преддипломная);
- промежуточная аттестация;
- государственная итоговая аттестация.

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
			по профилю специальности	преддипломная				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I курс	39				2		11	52
II курс	31	8			2		11	52
III курс	34	2	4		2		10	52
IV курс	18	2	9	4	2	6	2	43
<b>Всего</b>	<b>122</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>34</b>	<b>199</b>

### **1.3 Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения специальности**

Область профессиональной деятельности выпускников: разработка и внедрение технологических процессов производства продукции машиностроения; организация работы структурного подразделения.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- материалы, технологические процессы, средства технологического оснащения (технологическое оборудование, инструменты, технологическая оснастка);
- конструкторская и технологическая документация;
- первичные трудовые коллективы.

Техник готовится к следующим видам деятельности:

Разработка технологических процессов изготовления деталей машин.

- Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.
- Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Специалист по технологии машиностроения готовится к следующим видам деятельности:

1. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин.
2. Организация производственной деятельности структурного подразделения.
3. Внедрение технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.
4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

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

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

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

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

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

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

1. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин.

ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

2. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.

ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

3. Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

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

## **2. Организация учебного процесса и режим занятий**

Учебный план определяет следующие качественные и количественные характеристики программы подготовки специалистов среднего звена:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;

- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);

- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;

- виды учебных занятий;

- распределение различных форм промежуточной аттестации по годам обучения и семестрам;

Учебный процесс начинается 1 сентября и заканчивается в соответствии с учебным планом.

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

Объем обязательных аудиторных занятий и практики 36 академических часов в неделю. Пятидневная учебная неделя.

Продолжительность учебного года, сроки каникулярного периода регламентируется годовым календарным графиком учебного процесса.

Общая продолжительность каникул при освоении ООП СПО составляет от 8 до 11 недель в учебном году, в том числе 2 недели в зимний период:

- на первом курсе обучения – 11 недель (в том числе 2 недели в зимний период);

- на втором курсе обучения – 11 недель (в том числе 2 недели в зимний период);

- на третьем курсе обучения – 10 недель (в том числе 2 недели в зимний период);

- на четвертом курсе обучения – 2 недели в зимний период.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут. Учебное занятие - сдвоенный урок, продолжительность перемены между ними – 5 минут, между парами – 10 минут.

Для организации питания предусмотрены большие перемены продолжительностью 20 минут (после первой и второй пар).

Общая продолжительность каникул составляет 11 недель в учебном году: из них 9 недель в летний период и 2 недели в зимний период.

Учебная деятельность обучающихся предусматривает учебные занятия (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция), самостоятельную работу, практику.

Внеурочная деятельность осуществляется во второй половине дня, вне сетки часов.

Количество экзаменов и дифференцированных зачетов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации определено учебным планом и не превышает установленных нормативов.

**2.1. Общеобразовательный цикл.** По дисциплине «Физическая культура» предусматривается еженедельно 3 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной учебной нагрузки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

По окончании 3 курса с юношами проводятся военно-полевые сборы - 1 неделя (36 часов). (Приказ Минобороны РФ и Министерства образования и науки от 24.02.2010г. № 96/134 «Об утверждении Инструкции организации об организации обучения граждан РФ начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях НПО и СПО и учебных пунктах»).

Учебный план по специальности «Технология машиностроения» состоит из инвариантной и вариативной частей.



Инвариантная часть учебного плана - обязательное обучение, включает следующие разделы:

- *общеобразовательная подготовка* разрабатывается на основе требований нормативных документов по организации общеобразовательной подготовки, федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом профиля получаемой специальности.

- *профессиональная подготовка* регламентируется Федеральным государственным образовательным стандартом.

Раздел «Профессиональная подготовка» состоит из общепрофессионального и профессионального циклов.

Объем времени, отведенный на вариативную часть циклов учебного плана, использован на увеличение объема времени, отведенного на:

- дисциплины и модули обязательной части, в целях углубления и расширения знаний, формирования умений и компетенций, определяемых содержанием базовых (обязательных) дисциплин (модулей), а также в соответствии с потребностями работодателей;

- на изучение ОБЖ (1 курс), в разделе «Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья» - 15 часов с целью просвещения и информирования о путях заражения ВИЧ/СПИД, заболеваний, передаваемых половым путем, инфекционных (гепатит, грипп и т.п.) обстоятельствах, повышающих риск заражения, мерах их предупреждения, профилактики алкоголизма, наркомании и токсикомании, повышения ответственности обучающихся за собственное здоровье, здоровье и благополучие окружающих, что связано с тем, что большинство семей испытывают дефицит компетентности по вопросам формирования у детей ценностей здорового образа жизни.

При изучении таких дисциплин, как информатика и ИКТ и иностранный язык предусмотрено деление групп на подгруппы (если наполняемость групп составляет 25 студентов на начало учебного года).

Экзамены проводятся по русскому языку и литературе, математике и физике – одной из профильной дисциплины общеобразовательного цикла.

По русскому языку и литературе предусмотрено сочинение.

По математике – экзаменационные материалы в виде набора контрольных заданий, требующих полного решения.

По физике – экзамен проводится устно.

Вид экзаменационных материалов определяются преподавателем соответствующих дисциплин.

Уровень подготовки обучающихся оценивается:

- при проведении зачета по учебной дисциплине, междисциплинарному курсу, учебной/производственной практике – решением: «зачтено/не зачтено»;

- при проведении дифференцированного зачета, экзамена по учебной дисциплине, междисциплинарному курсу – в баллах: «5» («отлично»), «4» («хорошо»), «3» («удовлетворительно»), «2» «неудовлетворительно»;

- при проведении квалификационного экзамена по профессиональному модулю – решением о готовности к выполнению профессиональной деятельности: «вид профессиональной деятельности освоен/не освоен» в баллах «5» («отлично»), «4» («хорошо»), «3» («удовлетворительно»), «2» «неудовлетворительно».

Помимо обязательных занятий учебного плана предусмотрены часы консультаций в объеме 4 часа на одного студента в год на каждую учебную группу. Данные часы используются с целью коррекции знаний обучающихся на основании Локального акта «Положение о порядке распределения и организации проведения консультаций в ГБПОУ ВО КМК».

Дифференцированные зачеты по дисциплинам общеобразовательного цикла учебного плана ППССЗ проводятся с использованием контрольных материалов в виде набора заданий тестового типа, набора заданий для традиционной контрольной работы, вопросов для опроса обучающихся и др.

Самостоятельная внеаудиторная работа предполагает различные виды

работ, такие как: систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем), подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите.

Задания самостоятельной внеаудиторной работы обучающиеся могут выполнять в библиотеке, читальном зале, компьютерном классе.

**2.2. Профессиональный цикл.** Обязательным разделом ППСЗ является практика – вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся.

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

Учебная практика проводится концентрированно в 4, 6 и 8 семестрах. Занятия проводятся в учебных лабораториях, оснащенных в соответствии с требованиями стандарта образования по профессии.

Производственная практика реализуется концентрированно в 6 и 8 семестрах.

Практика проводится на предприятиях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующего предприятия (дневник учета выполненных заданий, квалификационная характеристика, акт выполнения квалификационной проверочной работы).

В рабочих программах, календарно-тематическом планировании конкретизируется содержание профильной составляющей учебного материала с учетом специфики профессии, указываются лабораторно-практические работы, виды самостоятельных работ, формы и методы текущего контроля учебных достижений и промежуточной аттестации

обучающихся, рекомендуемые учебные пособия и др.

### **3. Система оценивания и контроль усвоения знаний обучающихся.**

С целью обеспечения оперативной обратной связи, позволяющей регулировать учебный процесс для обеспечения более полного и глубокого усвоения учебного материала на уроках, преподавателями и руководителями практик осуществляется текущий контроль знаний, которая включает оценивание результатов обучения на уроке, при изучении темы или раздела в целом, за семестр.

Формы контроля – устный фронтальный и индивидуальный опрос, письменные проверочные и контрольные работы, практические и лабораторные работы, зачеты.

Поурочная аттестация обучающихся проводится не реже одного раза за четыре занятия. Форму аттестации определяет педагог исходя из контингента обучающихся, содержания учебного материала, используемых технологий и т.п.

Отметка обучающемуся за семестр выставляется на основании результатов письменных и устных ответов. Положительная оценка за семестр не может быть выставлена в следующих случаях:

- при неудовлетворительном результате контроля,
- при невыполнении обучающимся более 50% тематических проверочных работ.

Промежуточная аттестация проводится по итогам курса обучения по учебной дисциплине, модулю, МДК. Формой промежуточной аттестации является дифференцированный зачет или экзамен.

Итоговой формой контроля по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный), который проверяет готовность обучающегося к выполнению указанного вида профессиональной деятельности и сформированности у него компетенций.

Экзамен (квалификационный) может состоять из одного или нескольких аттестационных испытаний следующих видов:

- выполнение комплексного задания;
- защита производственной практики.

Виды и условия проведения экзамена (квалификационного) определяются методической комиссией колледжа. В зависимости от этого разрабатываются комплекты контрольно-оценочных средств (КОС) для профессиональных модулей. Обучающиеся обеспечиваются контрольно-оценочными средствами в начале изучения профессионального модуля.

Для обеспечения всех видов контроля учебных достижений отметки выставляются по 5-балльной системе, применяемой ко всем видам и формам контроля: вводный, текущий, промежуточный, итоговый, а также в урочной деятельности педагога и обучающегося.

Объектами оценивания являются устные, письменные ответы; проектные работы; письменные контрольные, лабораторные, практические работы.

Аттестация - оценка качества усвоения обучающимися содержания конкретной учебной дисциплины, модуля в процессе или по окончании их изучения.

*Виды аттестации:* текущая и промежуточная.

*Текущая аттестация* (текущий контроль знаний обучающихся) - это систематическая проверка знаний обучающихся, проводимая преподавателем на текущих занятиях в соответствии с рабочей учебной программой, осуществляемых в рамках расписания занятий.

Виды и цели текущей и промежуточной аттестации определены в Локальном акте колледжа «Положение о текущем контроле знаний»

Формы текущего контроля определяет преподаватель с учетом контингента обучающихся, содержания учебного материала и используемых образовательных технологий.

Результаты текущего контроля успеваемости отражаются

преподавателем в журналах теоретического обучения, согласно правилам ведения журналов.

Количество оценок у каждого обучающегося по теоретическому курсу должно быть не менее 2-3 за месяц при недельной нагрузке по дисциплине 2 часа.

По результатам текущего контроля выставляются полугодовые (семестровые) и годовые отметки

Экзамены по дисциплинам общеобразовательного и профессионального циклов учебного плана, проводятся по окончании изучения дисциплины в соответствии с графиком учебного процесса.

Экзамены проводятся в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки.

Расписание экзаменов составляется таким образом, чтобы интервал между экзаменами для каждого обучающегося был не менее двух дней.

Экзамены проводятся в период сессии, сконцентрированной в рамках одной календарной недели.

Вид государственной итоговой аттестации (далее ГИА) для обучающихся по ППСЗ по специальности «Технология машиностроения» - ВКР в форме выполнения и защиты дипломного проекта.

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, завершившие полный курс обучения по ОПОП и успешно прошедшие аттестационные испытания, предусмотренные программой.

Темы ВКР разрабатываются преподавателями колледжа совместно со специалистами предприятий или организаций, заинтересованных в разработке данных тем, и рассматриваются соответствующими цикловыми комиссиями. Закрепление тем ВКР (с указанием руководителей и сроков выполнения) за студентами оформляется приказом директора колледжа. По утвержденным темам руководители выпускных квалификационных работ разрабатывают индивидуальные задания для каждого студента. Задания на ВКР рассматриваются цикловыми комиссиями, подписываются

руководителем работы и утверждаются заместителем директора по учебно-методической работе.

Объем времени и виды аттестационных испытаний, входящих в государственную итоговую аттестацию выпускников, устанавливаются ФГОС в части государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по конкретным профессиям профессионального образования.

К ГИА допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные курсом обучения по основной профессиональной образовательной программе, и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом образовательного учреждения. Объем времени на подготовку и проведение ГИА установлен ФГОС по специальности.

Сроки проведения ГИА определяются образовательным учреждением в соответствии с его учебным планом.