

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ
РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж»



УТВЕРЖДАЮ

И.о. директор ГБПОУ РК
«Керченский политехнический колледж»

Д.В. Колесник

_____ 2020 г.

**Основная профессиональная
образовательная программа среднего профессионального образования –
программа подготовки специалистов среднего звена**

15.02.08 Технология машиностроения

Уровень подготовки – базовый

Квалификация – техник

Нормативный срок освоения программы – 3 года 10 месяцев

Форма обучения – очная

Керчь 2020 г.

Лист согласования

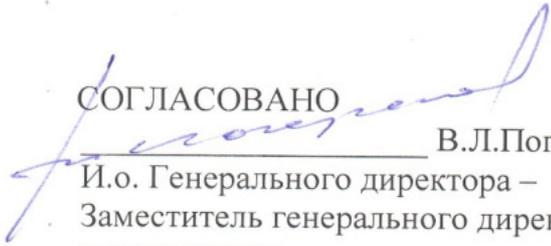
Основная профессиональная образовательная программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2014 г. № 350

СОГЛАСОВАНО


С.В. Казак
Председатель методического совета
ГБПОУ РК «Керченский
политехнический колледж»

Протокол № 9
«29» 06 2020 г.

СОГЛАСОВАНО


В.Л.Погорелов
И.о. Генерального директора –
Заместитель генерального директора по
производству

ООО «Судостроительный завод

«ЗАЛИВ»

«29» 06 2020 г.

М.П.



СОГЛАСОВАНО


А.Н.Макогонов
Генеральный директор
АО «Керченский металлургический
завод»

«29» 06 2020 г.

М.П.



Разработчики:

Казак С.В. – зам.директора по УР
Колесник Д.В. – зам. директора по УТР
Письменный Ю.А. – председатель ПЦК
Манько К.Б. – преподаватель ПЦК

Структура основной профессиональной образовательной программы

1.	Общие положения	Стр
1.1.	Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования	5
1.2.	Нормативные документы для разработки ОПОП	5
1.3.	Общая характеристика ОПОП	6
	1.3.1. Цель (миссия) ОПОП	6
	1.3.2. Срок освоения ОПОП	6
	1.3.3. Трудоемкость ОПОП	7
	1.3.4. Особенности ОПОП	7
	1.3.5. Требования к абитуриентам	9
	1.3.6. Востребованность выпускников	9
	1.3.7. Возможности продолжения образования выпускников	9
	1.3.8. Основные пользователи ОПОП	10
2.	Характеристика профессиональной деятельности выпускника	10
2.1.	Область профессиональной деятельности	10
2.2.	Объекты профессиональной деятельности	10
2.3.	Виды профессиональной деятельности	10
2.4.	Задачи профессиональной деятельности	11
3.	Требования к результатам освоения ОПОП	11
3.1.	Общие компетенции	11
3.2.	Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции	12
3.3.	Результаты освоения ОПОП	12
3.4.	Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам	20
4.	Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса	21
4.1.	Учебный план	21
4.2.	Календарный график учебного процесса	22
4.3.	Рабочие программы учебных дисциплин	22
4.4.	Рабочая программа профессиональных модулей, преддипломной практики	23
4.5.	Программы учебной и производственной (профессиональной) практик	24
5.	Контроль и оценка результатов освоения ОПОП	26
5.1.	Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций	26
5.2.	Требования к выпускным квалификационным работам	27
5.3.	Организация государственной аттестации выпускников	27
6.	Ресурсное обеспечение ОПОП	27
6.1.	Кадровое обеспечение	27
6.2.	Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса	28
6.3.	Материально-техническое обеспечение образовательного про-	28

		цесса	
	6.4.	Условия реализации профессионального модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия 19149 Токарь»	31
	6.5.	Базы практики	32
7.	Характеристика среды ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж», обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников		32
8.	Нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся		37
9.	Локальные акты ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж»		37
10.	Приложения к ОПОП		
	1	Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности	
	2	Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам	
	3	Учебный план, календарный учебный график	
	4-28	Рабочие программы учебных дисциплин	
	29-32	Рабочие программы профессиональных модулей	
	33	Рабочая программа производственной (преддипломной) практики	
	34	Программа ГИА выпускников	
	35	КОС ГИА	
	36	Кадровое обеспечение.	

1. Общие положения

1.1. Основная профессиональная образовательная программа

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки специалистов среднего звена (далее – ОПОП) по специальности 15.02.08 Технология машиностроения реализуется в ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж» среднего профессионального образования по программе базовой подготовки на базе основного общего образования.

ОПОП представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04. 2014 г. № 350. (Приложение 1)

ОПОП регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, производственной (преддипломной) практики, оценочные и методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

ОПОП ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программ учебной и производственной (преддипломной) практики, оценочных и методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

ОПОП реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной деятельности обучающихся и работников ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж».

1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП

Нормативную основу разработки ОПОП по специальности 15.02.08 Технология машиностроения составляют:

- Федеральный закон РФ «Об образовании в РФ» от 29.12. 2012 г. № 273 – ФЗ (ред. от 08.06.2020);
- Приказ Министерства образования и науки России от 14.06.2013 № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарег. в Минюсте России 30.07.2013г. № 29200)с изменениями и дополнениями от 22 января, 15 декабря 2014г;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностро-

ения;

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный Приказом Минобрнауки РФ от 14 июня 2013 г. № 464;

– Приказ Министерства образования и науки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих 16 основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»с изменениями и дополнениями от:18 августа 2016 г.;

– Письмо Минобрнауки России от 20 октября 2010 №12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования и среднего профессионального образования»;

– Методические рекомендации Центра профессионального образования ФГАУ ФИРО:

– «Разъяснения по формированию учебного плана ОПОП НПО и СПО с приложением макета учебного плана с рекомендациями по его заполнению»;

– «Разъяснения по реализации ФГОС среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах ОПОП НПО или СПО, формируемых на основе ФГОС среднего профессионального образования»;

– «Разъяснения по формированию примерных программ профессиональных модулей профессионального среднего профессионального образования на основе ФГОС начального профессионального и среднего профессионального образования», утвержденные Департаментом государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации;

– Устав ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж»;

– Локальные нормативные акты в электронном виде на сетевых информационных ресурсах Колледжа (на сайте <http://kerchpoliteh.ru>).

1.3. Общая характеристика ОПОП

1.3.1. Цель (миссия) ОПОП

Основная цель ОПОП - развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

Выпускник в результате освоения ОПОП по специальности 15.02.08 Технология машиностроения будет профессионально готов к деятельности по: разработке технологических процессов изготовления деталей машин; участию в организации производственной деятельности структурного подразделения; участию во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осу-

ществлению технического контроля; выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия 19149 Токарь.

Основная профессиональная образовательная программа ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практико-ориентированных знаний выпускника;
- ориентация на развитие местного и регионального сообщества;
- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях;

1.3.2. Срок освоения ОПОП

Нормативные сроки освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования базовой подготовки специальности 15.02.08 Технология машиностроения при очной и заочной форме получения образования и присваиваемая квалификация приведены в таблице ниже.

Образовательная база приема	Наименование квалификации базовой подготовки	Нормативный срок освоения ОПОП СПО базовой подготовки при очной форме получения образования
на базе среднего (полного) общего образования	Техник	2 года 10 месяцев
на базе основного общего образования		3 года 10 месяцев

1.3.3. Трудоемкость ОПОП

Трудоемкость освоения студентом данной ОПОП за весь период обучения в соответствии с ФГОС СПО по специальности составляет 4464 академических часов и включает все виды аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОПОП.

Учебные циклы	Число недель	Количество часов
Аудиторная нагрузка	83	2988
Самостоятельная работа		1494
Учебная практика	25	
Производственная практика (по профилю специальности)		
Производственная практика (преддипломная)	4	
Промежуточная аттестация	6	
Государственная итоговая аттестация	6	

Каникулярное время	23	
Итого:	147	5292

1.3.4. Особенности ОПОП

При разработке ОПОП специальности 15.02.08 Технология машиностроения, базовая подготовка, колледж определил её специфику с учётом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей, конкретизировал конечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта.

Конкретные виды деятельности, к которым готовится обучающийся соответствуют присваиваемой квалификации, определяют содержание ОПОП, разработанной совместно с заинтересованными работодателями.

При формировании ОПОП колледж использовал объём времени, отведённый на вариативную часть учебных циклов ОПОП, увеличивая объём времени, отведённый на дисциплины и модули, а также вводя новые дисциплины в соответствии с потребностями работодателей.

Согласно приложению, к ФГОС СПО по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, базовая подготовка для освоения обучающимися в рамках профессионального модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» колледж определил профессию 19149 Токарь.

В колледже обеспечивается эффективная самостоятельная работа обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей.

В целях реализации компетентного подхода в образовательном процессе используются активные и интерактивные формы проведения занятий (компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, кейс-технологии, портфолио, психологические и иные тренинги, групповые дискуссии) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Учебные занятия максимально активизируют познавательную деятельность студентов. На занятиях используются компьютерные презентации учебного материала, проводится контроль знаний студентов с использованием электронных вариантов тестов.

Учебная практика проводится преподавателями общепрофессиональных дисциплин и междисциплинарных курсов профессионального цикла в учебных лабораториях и мастерских колледжа, либо в организациях на основе договоров между организацией и Колледжем, а производственная и преддипломная – в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающегося, в соответствии с рабочими программами и согласно заклю-

ченными договорам. Организация практик осуществляется на базе предприятий, организаций и учреждений города Керчь, Республики Крым. Преддипломная практика проводится в производственных подразделениях предприятий под руководством опытных специалистов. В результате обучающиеся, кроме сбора материала для выполнения выпускной квалификационной работы, знакомятся с работой специалистов среднего звена в производственных условиях.

Тематика курсовых проектов и выпускных квалификационных работ определена совместно с потенциальными работодателями и направлена на удовлетворение запросов заказчиков.

Оценка качества освоения ОПОП включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы, тематика которой соответствует содержанию нескольких профессиональных модулей.

По завершению обучения по ОПОП выпускникам выдается диплом государственного образца.

1.3.5. Требования к абитуриентам

Требования регламентируются Правилами приёма в ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж» на 2020 год.

Абитуриент должен представить один из документов государственного образца:

- аттестат об основном общем образовании или среднем общем образовании;
- диплом о начальном профессиональном образовании;
- диплом о среднем профессиональном или высшем профессиональном образовании.

Прием на обучение по ОПОП за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета является общедоступным.

1.3.6. Востребованность выпускников

Выпускники специальности 15.02.08 Технология машиностроения востребованы в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки специалистов среднего звена по данной специальности, т.е. на предприятиях машиностроения и любых предприятиях, связанных с технологией машиностроения, обработкой материалов на металлообрабатывающем оборудовании, разработкой технологии изготовления деталей с использованием компьютерных технологий, обеспечением качества продукции. Выпускники также могут работать в любой организации (транспортной, судоремонтной, сельскохозяйственной, жилищно-коммунальной, ремонтной), где есть участки, осуществляющие изготовление и обработку деталей машин или ремонт оборудования. Воз-

можно использование выпускников в технических библиотеках, лабораториях метрологии, торговых организациях, предприятиях логистики.

1.3.7. Возможности продолжения образования выпускников

Выпускник, освоивший ОПОП по специальности 15.02.08 Технология машиностроения подготовлен:

- к освоению ООП ВПО;
- к освоению ООП ВПО в сокращенные сроки по следующим направлениям подготовки/специальностям:
 1. Машиностроительные технологии и оборудование;
 2. Технология машиностроения;
 3. Металлорежущие станки и инструменты;
 4. Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств.

1.3.8. Основные пользователи ОПОП

Основными пользователями ОПОП являются:

- преподаватели общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж»;
- студенты, обучающиеся по специальности 15.02.08 Технология машиностроения;
- администрация и коллективные органы управления;
- абитуриенты и их родители, работодатели, социальные партнёры по реализации ОПОП.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

2.1. Область профессиональной деятельности

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

2.2. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

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

2.3. Виды профессиональной деятельности

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: профессия 19149 Токарь.

2.4. Задачи профессиональной деятельности

Студенты, обучающиеся по специальности 15.02.08 Технология машиностроения базовой подготовки решают следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности и профилем подготовки:

- разработка технологических процессов изготовления деталей машин.
- организация производственной деятельности структурного подразделения.
- внедрение технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия 19149 Токарь.

Обучение по данному ОПОП ориентировано на удовлетворение потребностей рынка труда с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона и отрасли машиностроения в рамках, установленных Федеральным государственным образовательным стандартом.

3. Требования к результатам освоения ОПОП

3.1. Общие компетенции

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

Код компетенции	Содержание
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.

3.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Наименование профессиональных компетенций
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.
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.
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.
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: 19149 Токарь	ПК 4.1.	Обрабатывать детали и инструменты на токарных станках
	ПК 4.2.	Проверять качество выполненных токарных работ
	ПК.4.3.	Выполнять все виды общеслесарных работ

3.3. Результаты освоения ОПОП

Результаты освоения ОПОП в соответствии с целью программы подготовки специалистов среднего звена определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
Общие компетенции		
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<p>Уметь: ориентироваться в наиболее общих проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;</p> <p>выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;</p> <p>ориентироваться в общих профессиональных проблемах</p> <p>Знать: о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий;</p> <p>основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;</p> <p>содержание и назначение важнейших нормативно-правовых актов мирового, регионального, профессионального уровня и значения;</p> <p>перспективу своего профессионального развития,</p>
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<p>Уметь: рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда; эффективно организовать свою деятельность: разбивать задачу на этапы, прогнозировать сроки, контролировать выполнение заданий.</p> <p>рассчитывать показатели, характеризующие эффективность организации основного и вспомогательного оборудования;</p> <p>принимать и реализовывать управленческие решения;</p> <p>мотивировать работников на решение производственных задач;</p> <p>управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками;</p> <p>Знать: сущность производственной организации, основные принципы ее построения; особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;</p> <p>принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов;</p> <p>принципы делового общения в коллективе.</p>
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и	Уметь: принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

	нести за них ответственность	<p>системно анализировать ситуацию, учитывать множество условий, выбирать оптимальный вариант решения; прогнозировать возможные проблемы и мероприятия по их предотвращению.</p> <p>Знать: законодательную базу; методы решения стандартных и нестандартных ситуаций.</p>
ОК 4.	<p>Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>Уметь: использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;</p> <p>использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</p> <p>обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;</p> <p>получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; использовать различные информационные ресурсы для поиска информации, осуществлять анализ и оценку информации, необходимой для выполнения профессиональной деятельности.</p> <p>Знать: основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации, а также различные способы решения профессиональных задач;</p> <p>устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;</p> <p>методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</p> <p>методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</p> <p>общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;</p> <p>основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность</p>
ОК 5.	<p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>Уметь: оформлять конструкторскую и технологическую документацию посредством САД и САМ систем;</p> <p>проектировать технологические процессы с использованием баз данных типовых технологических процессов в диалоговом, полуавтоматическом и автоматическом режимах; использовать ИКТ технологии для</p>

		<p>обработки информации, оформлять результаты своей деятельности на ПК путем создания графических и мультимедийных объектов;</p> <p>создавать трехмерные модели на основе чертежа;</p> <p>Знать: классы и виды САД и САМ систем, их возможности и принципы функционирования; виды операций над 2D и 3D объектами, основы моделирования по сечениям и проекциям;</p> <p>способы создания и визуализации анимированных сцен;</p> <p>основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность; основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации, в том числе с помощью Интернет-ресурсов.</p>
ОК 6.	<p>Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>Уметь: ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;</p> <p>анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; эффективно взаимодействовать с коллегами для достижения поставленной цели</p> <p>работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>Знать: основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;</p> <p>права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; основы организационно-управленческой работы с малыми коллективами, производственную этику, способы письменной и устной коммуникации.</p>
ОК 7.	<p>Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p>	<p>Уметь: защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством Российской Федерации;</p> <p>анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; системно анализировать производственную ситуацию, выбирать оптимальный вариант решения проблемы.</p> <p>Знать: основы организации работы коллектива исполнителей;</p> <p>основные положения Конституции Российской Федерации, действующие норматив-</p>

		<p>ные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;</p> <p>права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; методы организации и планирования производственной деятельности структурного подразделения.</p>
ОК 8.	<p>Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>Уметь работать с информацией из различных источников для приобретения новых знаний и умений, самостоятельно;</p> <p>определять задачи собственного профессионального и личностного развития.</p> <p>Знать: пути повышения самообразования, квалификации, способы получения и использования новых знаний и умений для профессионального саморазвития.</p>
ОК 9.	<p>Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>Уметь адаптироваться к изменениям, находить взаимоприемлемые решения, осваивать новые методы работы и технологии.</p> <p>Знать: способы внедрения новых технологий.</p>
Профессиональные компетенции		
ПК 1.1.	<p>Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.</p>	<p>Уметь оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности;</p> <p>Знать: документацию систем качества; единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах;</p> <p>Иметь практический опыт: использования конструкторской документации для проектирования технологических процессов изготовления деталей;</p>
ПК 1.2.	<p>Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.</p>	<p>Уметь определять виды и способы получения заготовок;</p> <p>рассчитывать и проверять величину припусков и размеров заготовок;</p> <p>рассчитывать коэффициент использования материала;</p> <p>анализировать и выбирать схемы базирования;</p> <p>выбирать способы обработки поверхностей и назначать технологические базы;</p> <p>Знать: виды деталей и их поверхности; классификацию баз;</p> <p>виды заготовок и схемы их базирования;</p> <p>условия выбора заготовок и способы их</p>

		<p>получения; способы и погрешности базирования заготовок; правила выбора технологических баз; Иметь практический опыт: выбора методов получения заготовок и схем их базирования;</p>
ПК 1.3.	<p>Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.</p>	<p>Уметь составлять технологический маршрут изготовления детали; проектировать технологические операции; разрабатывать технологический процесс изготовления детали; выбирать технологическое оборудование и технологическую оснастку: приспособления, режущий, мерительный и вспомогательный инструмент; рассчитывать режимы резания по нормативам; рассчитывать штучное время; оформлять технологическую документацию. Знать: методику проектирования технологического процесса изготовления детали; типовые технологические процессы изготовления деталей машин; виды деталей и их поверхности; классификацию баз; виды заготовок и схемы их базирования; условия выбора заготовок и способы их получения; способы и погрешности базирования заготовок; правила выбора технологических баз; виды обработки резания; виды режущих инструментов; элементы технологической операции; технологические возможности металлорежущих станков; назначение станочных приспособлений; методику расчета режимов резания; структуру штучного времени; назначение и виды технологических документов; требования ЕСКД и ЕСТД к оформлению технической документации. Иметь практический опыт: использования конструкторской документации для проектирования технологических процессов изготовления деталей; составления технологических маршрутов изготовления деталей и проектирования технологических операций;</p>
ПК 1.4.	<p>Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки</p>	<p>Уметь составлять управляющие программы для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем оборудовании;</p>

	деталей	<p>Знать: методику разработки и внедрения управляющих программ для обработки простых деталей на автоматизированном оборудовании;</p> <p>Иметь практический опыт: разработки и внедрения управляющих программ для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем оборудовании;</p>
ПК 1.5.	Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.	<p>Уметь использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов;</p> <p>Знать: состав, функции и возможности использования информационных технологий в машиностроении</p> <p>Иметь практический опыт: разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов с использованием пакетов прикладных программ;</p>
ПК 2.1.	Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.	<p>Уметь рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда;</p> <p>Знать: принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов;</p> <p>Иметь практический опыт: участия в планировании и организации работы структурного подразделения;</p>
ПК 2.2.	Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.	<p>Уметь принимать и реализовывать управленческие решения;</p> <p>мотивировать работников на решение производственных задач;</p> <p>управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками;</p> <p>Знать: особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;</p> <p>принципы делового общения в коллективе</p> <p>Иметь практический опыт: участия в руководстве работой структурного подразделения;</p> <p>участия в анализе процесса и результатов деятельности подразделения;</p>
ПК 2.3.	Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения	<p>Уметь принимать участие в проведении анализа процесса и обобщать результаты деятельности подразделения;</p> <p>Знать: методы проведения анализа процесса и результаты деятельности подразделения;</p> <p>Иметь практический опыт: участия в анализе процесса и результатов деятельности подразделения;</p>
ПК 3.1.	Участвовать в реали-	Уметь проверять соответствие оборудова-

	зации технологического процесса по изготовлению деталей.	<p>ния, приспособлений, режущего и измерительного инструмента требованиям технологической документации;</p> <p>устранять нарушения, связанные с настройкой оборудования, приспособлений, режущего инструмента;</p> <p>определять (выявлять) несоответствие геометрических параметров заготовки требованиям технологической документации;</p> <p>Знать: основные принципы наладки оборудования, приспособлений, режущего инструмента;</p> <p>Иметь практический опыт: участия в реализации технологического процесса по изготовлению деталей;</p>
ПК 3.2.	Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.	<p>Уметь выбирать средства измерения; определять годность размеров, форм, расположения и шероховатости поверхностей деталей;</p> <p>анализировать причины брака, разделять брак на исправимый и неисправимый;</p> <p>Знать: основные признаки объектов контроля технологической дисциплины; основные методы контроля качества детали;</p> <p>виды брака и способы его предупреждения;</p> <p>Иметь практический опыт: проведения контроля соответствия качества деталей требованиям технической документации;</p>
ПК 4.1.	Обрабатывать детали и инструменты на токарных станках	<p>Уметь выполнять установку и выверку деталей на станке и в приспособлениях;</p> <p>выполнять работы по обработке деталей на токарных станках с применением охлаждающей жидкости, с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений и соблюдением последовательности обработки и режимов резания в соответствии с технологической картой или указаниями мастера;</p> <p>выполнять расточку и сверление сквозных и гладких отверстий в деталях на токарных станках;</p> <p>выполнять сверление, зенкование, зенкерование и развертывание отверстий;</p> <p>нарезать наружную и внутреннюю однозаходную треугольную, прямоугольную и трапецеидальную резьбу резцом на токарных станках;</p> <p>выполнять подналадку токарных станков;</p> <p>выполнять обработку деталей из легированных сталей, специальных и твердых сплавов.</p> <p>Знать: порядок обслуживания станков; правила заточки и установки резцов и</p>

		<p>сверл; виды резцов и их основные углы; устройство, правила подналадки и проверки на точность токарных станков различных типов; элементы и виды резьб; обеспечение допусков на размеры, допусков формы и расположения поверхностей; способы установки и выверки деталей; правила определения оптимальных режимов обработки в зависимости от материала, формы изделия и модели станков; Иметь практический опыт: обработки деталей и инструментов на токарных станках</p>
ПК 4.2.	Проверять качество выполненных работ	<p>Уметь проверять качество обработку деталей Знать: обеспечение допусков на размеры, допусков формы и расположения поверхностей; методы и средства проведения контроля качества поверхностей. Иметь практический опыт: проверки качества обработки деталей</p>
ПК 4.3.	Выполнять все виды общеслесарных работ	<p>Уметь: выполнять плоскостную и пространственную разметку; выполнять правку, гибку, рубку, резку, клепку, опилование, распиливание, шабрение, пайку, лужение и склеивание металла; выполнять сборку и разборку разъемных и неразъемных соединений; Знать: обеспечение допусков на размеры, допусков формы и расположения поверхностей; способы установки и выверки деталей; методы и средства проведения контроля качества поверхностей. Иметь практический опыт: выполнения плоскостной и пространственной разметки; выполнения слесарных работ: правки, гибки, рубки, резки, клепки, опилования, распиливания, шабрения, пайки, лужения и склеивания материалов; выполнения сборки и разборки разъемных и неразъемных соединений; проверки качества выполненных работ;</p>

3.4. Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам

Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП специальности 15.02.08 Технология машиностроения представлена в *Приложении 2*.

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

4.1. Учебный план

Учебный план определяет следующие характеристики ОПОП образовательного учреждения по специальности 15.02.08 Технология машиностроения:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень, последовательность изучения и объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим (междисциплинарным курсам (далее – МДК), учебной и производственной практике);
- сроки прохождения и продолжительность преддипломной практики;
- распределение по годам обучения и семестрам (триместрам) различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- формы государственной (итоговой) аттестации (обязательные и предусмотренные образовательным учреждением), их распределение по семестрам объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках государственной (итоговой) аттестации;
- объем каникул по годам обучения.

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

Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, практические занятия, включая семинары и выполнение курсовых работ. Соотношение часов аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работой студентов по образовательной программе составляет в целом 100:50. Самостоятельная работа организуется в форме выполнения курсовых работ, междисциплинарных проектов, подготовки рефератов, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц, работы в системе «Интернет-тренажеры» и т.д.

ОПОП специальности 15.02.08 Технология машиностроения предполагает изучение следующих учебных циклов:

- общий гуманитарный и социально-экономический – ОГСЭ;
- математический и общий естественнонаучный – ЕН;
- профессиональный – П;
- учебная практика – УП;
- производственная практика (по профилю специальности) – ПП;
- производственная практика (преддипломная) – ПДП;
- промежуточная аттестация – ПА;
- государственная итоговая аттестация - ГИА.

Обязательная часть ОПОП по циклам составляет 70% от общего объема времени, отведенного на их освоение.

Вариативная часть (30%) распределена в соответствии с потребностями работодателей и направлена на освоение дополнительных ОК и ПК, получение дополнительных умений и знаний, компетенций обучающимися в соответствии с требованиями к условиям реализации программы подготовки специалистов среднего звена специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

Часы вариативной части использованы на увеличение объема времени, отведенного на дисциплины и модули обязательной части и введение новых дисциплин в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности колледжа.

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей (ПМ) в соответствии с основными видами деятельности. В состав каждого ПМ входят несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика и производственная практика (по профилю специальности).

Обязательная часть цикла ОГСЭ базовой подготовки предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура».

В профессиональном цикле предусматривается обязательное изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».

Учебный процесс организован в режиме пятидневной учебной недели, занятия группируются парами.

Компетентностно-ориентированный учебный план в бумажном формате представлен в *Приложении 3*, в электронном виде на сетевых информационных ресурсах Колледжа.

4.2. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ОПОП специальности 15.02.08. Технология машиностроения, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

Календарный учебный график приведен в структуре компетентностно-ориентированного учебного плана в *Приложении 3*.

4.3. Рабочие программы учебных дисциплин

Рабочие программы разрабатываются и утверждаются в соответствии с Положением по разработке и утверждению рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж» и согласовываются с предметными цикловыми комиссиями, и утверждаются директором.

Рабочие программы учебных дисциплин

Индекс дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование дисциплин	Приложения №
1	2	3
ОГСЭ.01	Основы философии	<i>Приложение № 4</i>
ОГСЭ.02	История	<i>Приложение № 5</i>
ОГСЭ.03	Иностранный язык	<i>Приложение № 6</i>
ОГСЭ.04	Физическая культура	<i>Приложение № 7</i>
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	<i>Приложение № 8</i>
ЕН.01	Математика	<i>Приложение № 9</i>
ЕН.02	Информатика	<i>Приложение № 10</i>
ЕН.03	Экологические основы природопользования	<i>Приложение № 11</i>
ОП.01	Инженерная графика	<i>Приложение № 12</i>
ОП.02	Компьютерная графика	<i>Приложение № 13</i>
ОП.03	Техническая механика	<i>Приложение № 14</i>
ОП.04	Материаловедение	<i>Приложение № 15</i>
ОП.05	Метрология, стандартизация и сертификация	<i>Приложение № 16</i>
ОП.06	Процессы формообразования и инструменты	<i>Приложение № 17</i>
ОП.07	Технологическое оборудование	<i>Приложение № 18</i>
ОП.08	Технология машиностроения	<i>Приложение № 19</i>
ОП.09	Технологическая оснастка	<i>Приложение № 20</i>
ОП.10	Программирование для автоматизированного оборудования	<i>Приложение № 21</i>
ОП.11	Информационные технологии в профессиональной деятельности	<i>Приложение № 22</i>
ОП.12	Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности	<i>Приложение № 23</i>
ОП.13	Охрана труда	<i>Приложение № 24</i>
ОП.14	Безопасность жизнедеятельности	<i>Приложение № 25</i>
ОП.15	Электротехника и электроника	<i>Приложение № 26</i>
ОП.16	Компьютерное моделирование производственных процессов	<i>Приложение № 27</i>
ОП.17	Основы рыночной экономики	<i>Приложение № 28</i>

4.4. Рабочие программы профессиональных модулей, преддипломной практики

Рабочие программы профессиональных модулей и преддипломной практики разрабатываются и утверждаются в соответствии с:

- Положением по разработке рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж» и согласовываются с работодателями;

- Положением о практике обучающихся, осваивающих профессиональные программы специалистов среднего звена среднего профессионального образова-

ния в ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж» и согласовываются с работодателями.

Рабочие программы профессиональных модулей, преддипломной практики

Индекс профессиональных модулей в соответствии с учебным планом	Наименование профессиональных модулей	Приложение №
1	2	3
ПМ.01	Разработка технологических процессов изготовления деталей машин	Приложение № 29
ПМ.02	Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения	Приложение № 30
ПМ.03	Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля	Приложение № 31
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия 19149 Токарь	Приложение № 32
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная)	Приложение № 33

4.5. Программы учебной и производственной (профессиональной) практик

Программы практик разработаны на основе локальных актов:

- Положение о практике обучающихся, осваивающих профессиональные программы специалистов среднего звена среднего профессионального образования в ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж».

- Положение об организации учебной практики (производственного обучения), которые утверждены и являются приложением к ОПОП (Приложения 34).

Основными видами практик на специальности 15.02.08 Технология машиностроения являются:

- учебная;
- производственная практика (по профилю специальности);
- производственная практика (преддипломная).

По данной специальности учебным планом предусмотрены следующие виды учебных практик в профессиональных модулях:

ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин – 3 нед.

ПМ.02 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения – 1 нед.

ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля – 1 нед.

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия 19149 Токарь – 5 нед.

Целями учебной практики являются:

- закрепление теоретических знаний полученных при изучении базовых дисциплин;
- развитие и накопление специальных навыков, изучение и участие в разработке организационно-методических и нормативных документов для решения производственных задач по месту прохождения практики;
- усвоение приемов, методов и способов обработки и анализ результатов выполнения практических заданий;
- формирование общих и профессиональных компетенций;
- приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности.

Задачи учебной практики:

- закрепить знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов;
- выработать практические навыки и способствовать комплексному формированию общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций и реализуются концентрированно в рамках профессионального модуля:

ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин - 2 нед.

Цели и задачи производственной практики: овладение видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями:

- 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.

ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля – 5 нед.

Цели и задачи производственной практики:

- непосредственное участие обучающихся в деятельности организации;
- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных во время аудиторных занятий, учебной практики;
- приобщение обучающихся к социальной среде организации с целью приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере.
- овладение видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями:
 - ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

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

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия 19149 Токарь – 8 нед.

Цели и задачи производственной практики: овладение видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями:

- ПК.4.1. Обрабатывать детали и инструменты на токарных станках;
- ПК.4.2. Проверять качество выполненных работ;
- ПК.4.3. Выполнять все виды общеслесарных работ.

Производственная практика (преддипломная) – 4 нед.

Цель преддипломной практики:

- углубление первоначального практического опыта обучающихся;
- развитие общих и профессиональных компетенций, проверка их готовности к самостоятельной трудовой деятельности;
- сбор необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы;
- подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм.

Аттестация по итогам производственной практики проводится в форме зачета на основании предоставленных отчетов и отзывов с мест прохождения практики.

Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей и преддипломной практики представлены на бумажных носителях в *Приложениях № 4-33*.

5. Контроль и оценка результатов освоения ОПОП

5.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций

Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций осуществляется в соответствии с локальными актами:

- Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов в ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж»,
- - Положение по итоговому контролю учебных достижений обучающихся при реализации Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования в пределах программы подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж»
- - Положение о практике обучающихся, осваивающих профессиональные программы специалистов среднего звена среднего профессионального образования в ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж»,
- Положение об организации учебной практики (производственного обучения) утверждены и являются приложением к ОПОП специальности 15.02.08 Технология машиностроения (*Приложение № 34*).

В соответствии с ФГОС СПО специальности 15.02.08 Технология машино-

строения оценка качества освоения ОПОП включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию (зачет, дифференцированный зачет и экзамен, экзамен (квалификационный) и государственную итоговую аттестации обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются колледжем самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Формами текущего контроля персональных достижений студентов и оценки качества их подготовки по учебным дисциплинам являются контрольные задания, курсовые работы (проекты), рефераты, тесты; промежуточная аттестация включает экзамены, зачеты, дифференцированные зачеты. По завершении освоения профессиональных модулей проводятся экзамены (квалификационные).

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Текущий контроль знаний осуществляется в соответствии с рабочими программами дисциплин и профессиональных модулей.

Знания и умения выпускников оцениваются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», и «зачтено» («зачет»), которые указываются в приложении к диплому о среднем профессиональном образовании.

В журналах оценки проставляются цифрами «5», «4», «3», «2». В зачетных книжках – 5(отлично), 4(хорошо), 3(удовлетворительно).

Промежуточная аттестация обучающихся в форме экзамена проводится во время сессий.

Промежуточная аттестация обучающихся в форме дифференциального зачета и зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей дисциплины.

Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации студентов СПО по очной форме получения образования не превышает 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов – 10.

5.2. Требования к выпускным квалификационным работам

ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж» в соответствии с Положением о формировании фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся создает и утверждает фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств по промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются колледжем самостоятельно, а для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются колледжем после предварительного положительного заключения работодателей.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО специальности 15.02.08 Технология машиностроения конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному

модулю разрабатываются и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Оценочные средства для текущей и промежуточной аттестации обучающихся максимально приближены к условиям их будущей профессиональной деятельности.

Контроль знаний обучающихся (студентов) проводится по следующей схеме:

- текущая аттестация знаний в семестре;
- промежуточная аттестация в форме зачетов и экзаменов (в соответствии с учебными планами);
- государственная итоговая аттестация.

5.3. Организация государственной итоговой аттестации выпускников

Организация государственной итоговой аттестации выпускников осуществляется в соответствии с:

– Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ;

– Федеральным государственным стандартом по специальности (профессии); приказом Минобрнауки РФ от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказом Минобрнауки РФ от 16 августа 2013 г. N 968 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Уставом ГБПОУ РК «Керченского политехнического колледжа», утвержденным приказом Министерства образования и молодежи Республики Крым от 11.12.2014 года № 349

– Положения о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж».

Государственная итоговая аттестация выпускника колледжа является обязательной и осуществляется после освоения основной профессиональной образовательной программы в полном объеме.

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускников к выполнению профессиональных задач, установленных ФГОС СПО, и соответствия их подготовки компетенциям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.

Государственная итоговая аттестация выпускника по специальности 15.02.08 Технология машиностроения включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта).

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы (дипломному проекту) определяются колледжем на основании Приказа Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 г. № 968 “Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования”.

Выпускная квалификационная работа выполняется в форме дипломного проекта и представляет собой законченную разработку, в которой решается актуальная для предприятия отрасли машиностроения задача.

Выпускная квалификационная работа должна иметь актуальность, новизну и практическую значимость и выполняться по возможности по предложениям (заказам) предприятий, организаций или образовательных учреждений.

Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. По структуре дипломный проект состоит из пояснительной записки и графической части. В пояснительной записке дается теоретическое и расчетное обоснование принятых в проекте решений. В графической части принятое решение представлено в виде чертежей, схем, графиков, диаграмм. Структура и содержание пояснительной записки определяются в зависимости от профиля специальности, темы дипломного проекта. Для экспертизы дипломного проекта привлекаются внешние рецензенты. Защита дипломного проекта проводится публично на заседании государственной экзаменационной комиссии.

Государственная итоговая аттестация выпускников при её успешном прохождении завершается выдачей диплома государственного образца (*Приложение 33;34*).

6. Ресурсное обеспечение ОПОП

6.1. Кадровое обеспечение

Реализация ОПОП обеспечивается научно-педагогическими кадрами ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж», имеющими высшее профессиональное образование, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, ПМ и систематически занимающиеся научной и научно-методической деятельностью.

Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального цикла, имеют высшее образование соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (междисциплинарного курса в рамках модуля), имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Доля штатных преподавателей, реализующих дисциплины и модули профессионального цикла составляют примерно 60 % (без штатных совместителей)

Педагогические кадры, осуществляющие руководство практикой имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Состав преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по ОПОП, приведен в тарификационном списке. (Приложение 35)

6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

ОПОП по специальности 15.02.08 Технология машиностроения обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ОПОП.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемым на ее выполнение.

Информационное обеспечение образовательного процесса в Колледже осуществляется как приобретением необходимой учебной, справочной литературы, подпиской на периодические издания, так и работой в электронно-библиотечной системе (ЭБС).

Реализация ОПОП специальности 15.02.08 Технология машиностроения обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных ЭБС и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной профессиональной 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, изданной за последние 5 лет, а также справочно-библиографическими и периодическими изданиями.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда.

В библиотеке Колледжа имеется читальный зал на 60 посадочных мест, оснащенный современными компьютерами, подключенными к сети Интернет.

Образовательное учреждение предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией с отечественными образовательными учреждениями, организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

6.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Согласно требованиям ФГОС специальности 15.02.08 Технология машиностроения образовательное учреждение, реализующее программу подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования, должно располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательного учреждения.

Материально-техническая база должна соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация ОПОП должна обеспечивать:

– выполнение обучающимися лабораторных и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

– освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательной организации или в организациях в зависимости от специфики вида деятельности.

Реализация ОПОП по специальности 15.02.08 Технология машиностроения предполагает:

- наличие 15 учебных кабинетов, 3 мастерских, 10 лабораторий. материальная база для реализации ОПОП;
- технические средства обучения;
- базы практик
- количество компьютерных классов и посадочных мест в них;
- наличие доступа к сети Интернет.

Реализация ОПОП должна обеспечивать: выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров; освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении или в организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности. При использовании электронных изданий образовательное учреждение обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Образовательное учреждение обеспечено необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Перечень лабораторий, мастерских и других помещений, используемых для организации учебного процесса по ОПОП специальности 15.02.08 Технология машиностроения

Наименование кабинетов, лабораторий	Номер кабинета,	Номер учебного или лабораторного корпуса
1	2	3
<u>Кабинеты:</u>		
Русского языка и литературы	212; 218	УК
Обществознания	201	УК
Химии	306	ЛК №1
Биологии	111	УК
Физики	301	ЛК №1
Основ философии	216	УК
Истории	216	УК

Иностранного языка	217; 220	УК
Математики	213; 224	УК
Информатики	223	УК
Инженерной графики	101	ЛК №1
Экономики и менеджмента	303	ЛК №1
Безопасности жизнедеятельности,	310	УК
Экологии и охраны труда	218	УК
Процессов формообразования и инструментов	101	ЛК №1
Технологии обработки материалов	101	ЛК №1
Технологического оборудования отрасли	203	ЛК №1
Технологии машиностроения	206	ЛК №1
Подготовки к итоговой государственной аттестации	200	ЛК №1
Методический	22	АК
<u>Лаборатории:</u>		
Химии	305	ЛК №1
Физики	301	ЛК №1
Информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности	214	УК
материаловедения;	103	ЛК №1
метрологии, стандартизации и подтверждения соответствия;	207	ЛК №1
процессов формообразования и инструментов;	101	ЛК №1
технологического оборудования и оснастки;	104	ЛК №1
информационных технологий в профессиональной деятельности;	223; 310	ЛК №1
автоматизированного проектирования технологических процессов и программирования систем ЧПУ;	105	ЛК №1
электротехники и электроники	120, 121	УК
<u>Мастерские:</u>		
слесарная		УК
механическая		УК
участок станков с ЧПУ	104, 105	ЛК №1
<u>Спортивный комплекс:</u>		
Спортивный зал		ЛК №1
Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий		
Стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.		УК
<u>Залы:</u>		
Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет		УК
Актный зал.		ЛК №1

6.4. Условия реализации профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия 19149 Токарь

Профессиональный модуль ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия 19149 Токарь является обязательным элементом ОПОП.

Данный модуль реализуется в рамках объема времени, отведенного на освоение программы по специальности 15.02.08 Технологии машиностроения, базовая подготовка, и предполагает наличие:

- учебной лаборатории «Технологическое оборудование и оснастка»;
- слесарной мастерской;
- механической мастерской;
- рабочего места преподавателя;
- посадочных мест по количеству обучающихся;
- металлообрабатывающих станков;
- технологической оснастки;
- вспомогательного оборудования.

Оборудование слесарно-механической мастерской:

Доска классная - 1 шт., стол преподавательский - 1 шт., стол ученический – 12 шт., стул преподавательский – 1 шт., стулья ученические – 24 шт., станок токарно-винторезный 1А616 – 11 шт., станок токарный с ЧПУ 16К20Т1 – 1 шт., станок токарный с ЧПУ 16К20Ф3 – 1 шт., станок вертикально-фрезерный с ЧПУ 6520Ф336 – 2 шт., станок вертикально-фрезерный – 1 шт., станок горизонтально-фрезерный – 2 шт., делительная головка – 1 шт., патрон сверлильный – 4 шт., верстак слесарный – 6 шт., тиски слесарные – 1 шт., центр подвижный – 10 шт., метчики М10 – М20 – 10 шт.

Оборудование учебной лаборатории «Технологическое оборудование и оснастка»: станок зубострогальный 5Т23В; станок токарный многорезцовый полуавтомат 1Н713; станок токарно-револьверный 1341; станок гидравлический полуавтомат СА-310С000; станок токарно-винторезный 1А616; станок с ЧПУ «Носорог 5015» (стойка управления Siemens).

В состав модуля входят теоретические элементы (МДК), а также учебная и производственная (по профилю специальности) практика.

Часы на практику выделяются из общего фиксированного объема времени, отведенного на учебную и производственную практику (по профилю специальности)

Обязательной формой промежуточной аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный), который представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием работодателей. Содержание модуля разработано коллективом преподавателей, которые ведут ту или иную теоретическую часть модуля или практику в его составе. Для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля создаются фонды оценочных средств.

6.5. Базы практики

Основными базами практики являются: АО «Керченский металлургический завод» г. Керчь; ООО «Судостроительный завод «ЗАЛИВ»» г. Керчь.

Базы практики предоставляют возможность прохождения практики всеми обучающимися в соответствии с учебным планом и программами. Практики являются составной частью профессиональных модулей, поэтому их программы входят в состав программ профессиональных модулей.

7. Характеристика среды ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж», обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников

В ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж» действует система студенческого самоуправления, которая охватывает все стороны студенческой жизни.

Представители Студенческого совета колледжа принимают активное участие в городских молодёжных проектах. Регулярно проводятся Заседания студенческого актива, староста.

В колледже создана образовательная среда, позволяющая формировать социально-активную личность, обладающую общими ключевыми компетенциями, способную к саморазвитию и самореализации. Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных форм проведения занятий (деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций) в сочетании с внеаудиторной работой.

Воспитательная деятельность колледжа осуществляется Программой реализации Концепции воспитательной работы по приоритетным направлениям: гражданско-патриотического, спортивно-оздоровительного, культурно-творческого, экологического, профессионально-ориентированного (развитие карьеры), бизнес ориентированного (молодежное предпринимательство), студенческого самоуправления.

Наличие методического объединения кураторов учебных групп, спортивных секций и современное материально-техническое обеспечение способствуют решению задач социально-психологической адаптации, личностного роста, духовно-нравственного, творческого и физического развития обучающихся колледжа.

Благодаря сложившейся в колледже системе работы всего педагогического коллектива создан благоприятный социально-психологический климат образовательной среды, что позволяет устанавливать эффективные межличностные отношения между членами педагогического коллектива и обучающимися колледжа.

Оптимизации образовательной среды колледжа способствует использование инновационных форм и методов работы, система социального партнерства, деятельность органов студенческого самоуправления, которые позволяют формировать социально-личностные компетенции будущих специалистов.

8. Нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся в ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж»

Методические рекомендации ФГАУ ФИРО:

- Разъяснения по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования и среднего профессионального образования с приложением макета учебного плана с рекомендациями по его заполнению;
- Разъяснения по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах основных профессиональных образовательных программ начального профессионального или среднего профессионального образования, формируемых на основе федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального и среднего профессионального образования.

9. Локальные акты ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж»

Локальные нормативные акты в электронном виде на сетевых информационных ресурсах колледжа (на сайте: <http://kerchpoliteh.ru>).

Список использованных источников

1. Конституция Российской Федерации <http://www.constitution.ru/>
2. Федеральный закон РФ №273 «Об образовании в РФ» <http://www.consultant.ru/popular/edu/>
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18 апреля 2013 г. № 291 г. Москва «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» <http://www.rg.ru/2013/06/26/obr-dok.html>
4. Разъяснения по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования. <http://www.firo.ru/>
5. Разъяснения по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования. <http://www.firo.ru/>
6. Разъяснения по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего(полного)общего образования(профильное обучение) в пределах основных профессиональных образовательных программ начального профессионального или среднего профессионального образова-

- ния, формируемых на основе федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального и среднего профессионального образования <http://www.firo.ru/>
7. Календарный учебный график образовательного учреждения начального/среднего профессионального образования <http://www.firo.ru/wp-content/uploads/2010/04/uch-graf-npo-spo.doc>
 8. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 14 июня 2013 г. № 464 г. Москва «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»<http://www.rg.ru/2013/08/07/obr-dok.html>
 9. Федеральные государственные образовательные стандарты Минобрнауки России/документы
 10. Разъяснения по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования и среднего профессионального образования (ФГАУ ФИРО)<http://www.firo.ru/>
 11. Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.01.2014 г. № 36 «Об утверждении порядка приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования»(ред. от 26.03.2019, с изм. от 26.05.2020)<http://www.garant.ru/hotlaw/federal/530863/#ixzz2yUCz0xVy>
 12. Приказ Министерства образования и науки РФ от 16.08 2013 г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»<http://www.rg.ru/2013/11/13/obrazovanie-dok.html>