

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН**  
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение РД**  
**«Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»**

**Согласовано**

**Главный технолог**

**АО «завод Дагдизель»**



\_\_\_\_\_ **Алимов А.Ю.**

\_\_\_\_\_ **2021г.**

**Утверждаю**

**И.о. директора «КМиС»**



\_\_\_\_\_ **Шабанова Л.Ю.**

\_\_\_\_\_ **2021г.**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**  
**среднего профессионального образования**  
*(базовой подготовки)*

по специальности: **15.02.08 Технология машиностроения**

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих, составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее СПО) 15.01.32 Оператор станков с программным управлением, входящий в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение

**Организация – разработчик** Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Дагестан «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»

**Разработчики:**

Шабанова Людмила Юрьевна – И.о. директора

Гаджиева Джамиля Садыковна - зам.директора по УМР

Хасаров Абдулла Ахмедович - зам.директора по УПР

Гасаналиев Иса Махмудович - преподаватель, председатель комиссии Технологии машиностроения

Магомедова Муминат Муслимовна - преподаватель

Хабибулаева Кавсарат Тинамагомедовна - преподаватель

## СОДЕРЖАНИЕ

### **1. Общие положения**

- 1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена
- 1.2. Нормативно – правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена
- 1.3. Нормативный срок освоения программы
- 1.4. Трудоемкость ППССЗ специальности 15.02.08 Технология машиностроения

### **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена**

- 2.1. Область и объекты профессиональной деятельности
- 2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции

### **3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса.**

- 3.1. Учебный план
- 3.2. Календарный учебный график
- 3.3. Программы дисциплин и профессиональных модулей
- 3.4. Программа производственной практики

### **4. Контроль и оценка результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена**

- 4.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций
- 4.2. Комплекты контрольно-оценочных средств по профессиональным модулям
- 4.3. Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы
- 4.4. Организация итоговой государственной аттестации выпускников

### **5. Ресурсное обеспечение ППССЗ**

- 5.1. Кадровое обеспечение
- 5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса
- 5.3. Материально-техническое обеспечение.
- 5.4. Базы практики

### **Приложения**

1. Учебный план по специальности 15.02.08 Технология машиностроения
2. Календарный учебный график
3. Рабочая программа дисциплины Основы философия
4. Рабочая программа дисциплины История
5. Рабочая программа дисциплины Иностранный язык

6. Рабочая программа дисциплины Физическая культура
7. Рабочая программа дисциплины Социология личности
8. Рабочая программа дисциплины История Дагестана
9. Рабочая программа дисциплины Математика
10. Рабочая программа дисциплины Информатика
11. Рабочая программа дисциплины Экологические основы природопользование
12. Рабочая программа дисциплины Инженерная графика
13. Рабочая программа дисциплины Компьютерная графика
14. Рабочая программа дисциплины Техническая механика
15. Рабочая программа дисциплины Материаловедение
16. Рабочая программа дисциплины Метрология, стандартизация и сертификация
17. Рабочая программа дисциплины Процессы формообразования и инструменты
18. Рабочая программа дисциплины Технологическое оборудование
19. Рабочая программа дисциплины Технология машиностроения
20. Рабочая программа дисциплины Программирование для автоматизированного оборудования
21. Рабочая программа дисциплины Технологическая оснастка
22. Рабочая программа дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности
23. Рабочая программа дисциплины Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности
24. Рабочая программа дисциплины Охрана труда
25. Рабочая программа дисциплины Безопасность жизнедеятельности
26. Рабочая программа дисциплины Технология горячей обработки
27. Рабочая программа дисциплины Допуски посадки и технические измерения
28. Рабочая программа дисциплины Режущий инструмент
29. Рабочая программа дисциплины Машиностроительное производство
30. Рабочая программа профессионального модуля. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин
31. Рабочая программа профессионального модуля. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения
32. Рабочая программа профессионального модуля. Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля
33. Рабочая программа профессионального модуля. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

34. Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности)
35. Рабочая программа производственной практики (преддипломной)
36. Программа итоговой аттестации
37. Комплект контрольно – оценочных средств по ПМ 01. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин
38. Комплект контрольно – оценочных средств по ПМ 02. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения
39. Комплект контрольно – оценочных средств по ПМ 03. Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля
40. Комплект контрольно – оценочных средств по ПМ 04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
41. Рабочая программа воспитания по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением
42. Календарный план мероприятий по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### *1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена.*

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) специальности 15.02.08 Технология машиностроения реализуется ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе» по программе базовой подготовки.

ППССЗ представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную колледжем с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2014г. №350.

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

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

### *1.2. Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена.*

Нормативную правовую основу разработки основной профессиональной образовательной программы составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.08. Технология машиностроения, утвержденный приказом Министерства Образования и науки Российской Федерации № 350 от 18 апреля 2014 г., (зарегистрирован Министерством юстиции 22 июля 2014 г. рег. № 33204), входящий в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденным приказом Минобрнауки от 17.05.2012 № 413;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 14.06.2013г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями на 28.08.2020 г.)
- Приказ Министерства образования и науки РФ № 968 от 16.08.2013 г. «Об утверждении Порядка проведения государственной аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями на 10.11.2020 г.).
- Положение о государственной итоговой аттестации выпускников ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе»
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020г. «О практической подготовки обучающегося».
- Положение о практической подготовке обучающихся ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса им. С.Орджоникидзе».
- Методические рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования (утв. Министерством просвещения РФ 14 апреля 2021 г.)

методического совета Центра профессионального образования ФГАУ «Федеральный институт развития образования» протокол № 1 от 10 апреля 2014 г.;

- Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования разработанные Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО совместно с ФГАУ «Федеральный институт развития образования» (письмо Министерства образования и науки РФ от 17 марта 2015 г. № 06-259);
- Разъяснения по формированию учебного плана основной профессиональной программы начального профессионального образования и среднего профессионального образования» (письмо департамента профессионального образования Министерства образования и науки России от 20 октября 2010 года № 12-696);
- Разъяснения ФИРО по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования / среднего профессионального образования;
- Методика разработки основной профессиональной образовательной программы СПО
- Методические рекомендации ФГАУ «ФИРО» 2014 г.

### 1.3. Нормативный срок освоения программы

Нормативные сроки освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования базовой подготовки при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице 1.

Таблица 1

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки по очной форме обучения
Среднего, общего образования	Техник	2 год 10 месяцев
Основного, общего образования		3 года 10 месяцев

### 1.4. Трудоемкость ППССЗ специальности 15.02.08 Технология машиностроения

Учебные циклы	Число недель	Количество часов
Аудиторная нагрузка	122	4392
Самостоятельная работа		2196
Учебная практика	25	540
Производственная практика (по профилю специальности)		360
Производственная практика (преддипломная)	4	144
Промежуточная аттестация	8	
Государственная итоговая аттестация	6	
Каникулярное время	34	
<b>Итого:</b>	<b>199</b>	

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА.**

### ***2.1 Область и объекты профессиональной деятельности***

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

Объекты профессиональной деятельности выпускника:

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

### ***2.2 Виды профессиональной деятельности и компетенции***

Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции выпускника

#### **ВПД 1. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин.**

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

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

#### **ВПД 2. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.**

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

ПК 2.2. Учитывать в руководстве работ структурного подразделения.

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

#### **ВПД 3. Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технологического контроля.**

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей

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

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

Общие компетенции, включающие 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), 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. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.08 Технология машиностроения содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ППССЗ регламентируется:

- календарным учебным графиком;
- учебным планом;
- рабочими программами учебных дисциплин, модулей;
- программами производственных практик.

#### **3.1 Учебный план**

Учебный план составлен на основе ФГОС СПО по специальности 15.02.08 Технология машиностроения. Он включает в себя следующие разделы:

- пояснительная записка;
- сводные данные по бюджету времени (в неделях);
- план учебного процесса;
- перечень кабинетов, лабораторий, мастерских.

Учебный план определяет такие качественные и количественные характеристики ППССЗ по специальности как:

- 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;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практики);
- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- сроки прохождения и продолжительность преддипломной практики;
- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА;
- 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. Самостоятельная работа организуется в форме выполнения курсовых работ, междисциплинарных проектов, подготовки рефератов, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц, и т.д.

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

Обязательная часть ППССЗ по циклам составляет 70% от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (30%) распределена в соответствии с потребностями работодателей.

Вариативная часть, предусмотренная ФГОС, в количестве 900 часов распределена следующим образом:

- На введение новых дисциплин и МДК общего и гуманитарного социально-экономического учебного цикла – 100 час;

- «Социология личности» – 100 часа

- Математического и общего естественно - научного учебного цикла-36 час:

- «Экологические основы природопользования» – 36часов

- Профессионального цикла – 352часа;

- «Технология горячей обработки»– 96 часов

- «Допуски, посадки и технические измерения» – 64 часа

- «Режущий инструмент» – 64 часов

- «Машиностроительное производство» – 64 часа

- МДК «Технология металлов» - 64 часа

Дополнительно на увеличение часов обязательной части Общепрофессиональных дисциплин выделено – 316 часов.

На усиление профессиональных модулей из вариативной части введено дополнительно – 96 часов

### ***3.2 Календарный учебный график.***

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ППССЗ специальности 15.02.08 по годам и семестрам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

### 3. 3. Программы дисциплин и профессиональных модулей.

Индекс дисциплины, профессионального модуля, практики по ФГОС	Наименование циклов, разделов и программ	Номер приложения, содержащего программу в ППСЗ
<b>ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>		
ОГСЭ.01	Основы философии	3
ОГСЭ.02	История	4
ОГСЭ.03	Иностранный язык	5
ОГСЭ.04	Физическая культура	6
ОГСЭ.05	Социология личности	7
ОГСЭ.06	История Дагестана	8
<b>ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл</b>		
ЕН.01	Математика	9
ЕН.02	Информатика	10
ЕН.03	Экологические основы природопользования	11
<b>П.00 Профессиональный цикл</b>		
<b>ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины</b>		
ОПД.01	Инженерная графика	12
ОПД.02	Компьютерная графика	13
ОПД.03	Техническая механика	14
ОПД.04	Материаловедение	15
ОПД.05	Метрология, стандартизация и сертификация	16
ОПД.06	Процессы формообразования и инструменты	17
ОПД.07	Технологическое оборудование	18
ОПД.08	Технология машиностроения	19
ОПД.09	Программирование для автоматизированного оборудования	20
ОПД.10	Технологическая оснастка	21
ОПД.11	Информационные технологии в профессиональной деятельности	22
ОПД.12	Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности	23
ОПД.13	Охрана труда	24
ОПД.14	Безопасность жизнедеятельности	25
ОПД.15	Технология горячей обработки	26
ОПД.16	Допуски, посадки и технические измерения	27
ОПД.17	Режущий инструмент	28
ОПД.18	Машиностроительное производство	29
<b>ПМ. 00 Профессиональные модули</b>		
ПМ. 01	Разработка технологических процессов изготовления деталей машин	30
ПМ.02	Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения	31
ПМ. 03	Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля	32
ПМ.04.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	33

### 3.4. Программы учебных и производственных практик

Обучающиеся по специальности 15.02.08 Технология машиностроения проходят учебную и производственную практики, направленные на практическую апробацию знаний и навыков, полученных в процессе теоретической подготовки. Производственная практика состоит из двух видов практик: по профилю специальности и преддипломной. Все виды практик реализуются в форме практической подготовки.

В соответствии с учебным планом подготовки по специальности 15.02.08 Технология машиностроения учебная практика проводится в: 4 семестре (продолжительность – 8 недель) и 6 семестре (продолжительность – 7 недели).

Цель учебной практики – углубление знаний и приобретение практических навыков в области организации и проведения работ по слесарному и токарному делу, в соответствии с программой практики.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится на IV курсе в 7,8 семестре (продолжительность 10 недель)

Производственная практика (преддипломная) проводится на IV курсе в 8 семестре (продолжительность 4 недели).

Цель производственной практики – закрепление теоретических знаний, полученных студентами в процессе изучения профессиональных модулей, а также сбор, систематизация и обобщение практического материала, в том числе для использования в выпускной квалификационной (дипломной) работе; анализ деятельности организации по направлению, соответствующему теме дипломной работы.

#### Программы производственных практик

Индекс дисциплины, профессионального модуля, практики по ФГОС	Наименование циклов, разделов и программ	Номер приложения, содержащего программу в ПСССЗ
ПП	Производственная практика (по профилю специальности)	34
ПДП	Производственная практика (преддипломная)	35

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА.

### *4.1 Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций.*

Формами контроля знаний студентов и оценки качества их подготовки по циклам дисциплин являются экзамены, зачёты, дифференцированные зачёты, курсовые работы.

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный). Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен не освоен».

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы включает текущую, промежуточную и итоговую государственную аттестации.

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

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств (ФОС), позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

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

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

### *4.2 Комплекты контрольно-оценочных средств по профессиональным модулям*

Индекс профессионального модуля по ФГОС	Наименование циклов, разделов и программ	Номер приложения
<b>ПМ. 00 Профессиональные модули</b>		
ПМ. 01	Разработка технологических процессов изготовления деталей машин	38
ПМ.02	Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения	39
ПМ. 03	Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля	20
ПМ.04.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	41

#### ***4.3 Требования к выпускным квалификационным работам***

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются образовательным учреждением на основании Порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускников по образовательным программам СПО, утвержденного федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке Государственной политики и нормативно-правовому урегулированию в сфере образования, определенного в соответствии с частью 5 статьи 59 Федерального закона от 29 декабря 2012г. № 273 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Выпускная квалификационная работа представляет собой законченную разработку на заданную тему, написанную лично выпускником под руководством научного руководителя, свидетельствующую об умении автора работать с литературой, обобщать и анализировать фактический материал, используя теоретические знания и практические навыки, полученные при освоении профессиональной образовательной программы, содержащую элементы научного исследования.

В выпускной квалификационной работе могут использоваться материалы исследований, отраженные в выполненных ранее студентом курсовых работах.

Тематика выпускной квалификационной работы разрабатывается ведущими преподавателями цикловой комиссии технология машиностроения с учётом заявок предприятий (организаций) и с учётом ежегодной её корректировки, утверждается на заседании цикловой комиссии.

Основные требования к содержанию и оформлению выпускной квалификационной работы отражены в методических рекомендациях по выполнению выпускной квалификационной работы, разработанных преподавателями цикловой комиссии программирования.

#### ***4.4 Организация государственной итоговой аттестации выпускников.***

Организация Государственной итоговой аттестации (ГИА) выпускников проводится в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

1.Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам СПО (от 1 ноября 2013 г., рег. № 30306)

2.Программа государственной итоговой аттестации выпускников по специальности 15.02.08 Технология машиностроения Прил. 36

Целью ГИА является установление соответствия уровня и качества подготовки выпускника требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа).

Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Результаты аттестационных испытаний, включенных в ГИА, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Программа государственной итоговой аттестации является частью программы подготовки специалистов среднего звена и включает:

- вид государственной итоговой аттестации;
- объем времени на подготовку и проведение ГИА;
- сроки проведения ГИА;
- тематику дипломных работ;
- критерии оценки уровня и качества подготовки выпускника.

Для проведения государственной итоговой аттестации создается Государственная экзаменационная комиссия (ГЭК).

Решение о присвоении выпускнику квалификации по специальности и выдаче диплома о среднем профессиональном образовании принимается Государственной экзаменационной комиссией.

## **5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП**

### ***5.1. Кадровое обеспечение***

Подготовку выпускников по специальности осуществляют преподаватели, имеющие высшее специальное образование, богатый производственный и педагогический опыт. Педагогическая квалификация преподавателей профессионального цикла соответствует содержанию подготовки специалистов по специальности 15.02.08 Технология машиностроения и отвечает требованиям качественного обучения студентов.

Преподаватели занимаются повышением своей профессиональной квалификации путем самообразования, обмена опытом и участия в работе методических объединений преподавателей общепрофессиональных дисциплин ССУЗ Республики. Преподаватели прошли обучение на курсах повышения квалификации в техническом университете города Новочеркаска, Ростовском политехническом институте, Дагестанском государственном техническом университете, о чем имеют соответствующие удостоверения.

Накопленный практический и педагогический опыт дает возможность ведущим преподавателям на достаточном уровне формировать учебно-методическую базу. Практикуется создание учебно-методических комплексов, методических указаний по выполнению курсовых и лабораторно-практических работ. Преподаватели владеют навыками работы на ПК, что позволяет им использовать современные образовательные технологии. В учебном процессе используются эффективные формы проведения занятий: конференции, деловые игры, викторины, компьютерное тестирование и др. прил.37 Сведения о кадровом обеспечении.

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

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 Технология машиностроения среднего профессионального образования обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям, предусмотренных учебным планом специальности.

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

Каждый обучающийся имеет доступ к базам данных и библиотечным фондам техникума, формируемым по полному перечню дисциплин и модулей в соответствии с учебным планом специальности. Студенты техникума имеют свободный безлимитный доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

Информационно - библиотечный фонд техникума позволяет обеспечить каждого обучающегося учебными изданиями в соответствии с требованиями ФГОС по специальности.

Количество учебных и учебно-методических изданий по дисциплинам профессионального цикла и междисциплинарных курсам составляет 1 экземпляр на человека, включая печатные и электронные варианты учебной литературы, а так же электронные базы периодических изданий. Предлагаемая основная и дополнительная учебная литература по дисциплинам всех циклов издана не ранее 2010 года.

Фонд дополнительной литературы, помимо учебной, включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете не менее 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

### ***5.3. Материально-техническое обеспечение реализации программы подготовки специалистов среднего звена***

Материально-техническая база специальности 15.02.08 «Технология машиностроения» размещена в 16 кабинетах и 6 лабораториях, некоторые кабинеты и лаборатории объединены в комплексные по родственным дисциплинам и МДК профессионального цикла. Кабинеты закреплены за преподавателями дисциплин и профессиональных модулей профессионального цикла. Преподаватели планируют и осуществляют их тематическое и эстетическое оформление.

Эстетическое оформление кабинетов удовлетворительное, в кабинетах имеется все необходимое для проведения теоретических занятий.

Для проведения практических занятий в кабинетах достаточно наглядных пособий и раздаточного материала. Пополнение материально-технической базы кабинетов осуществляется за счет средств учредителя, спонсорской помощи базовых предприятий города и Республики, а также за счет реальных курсовых работ.

В рамках кружковой работы студентами под руководством преподавателей изготавливаются действующие макеты.

Также для проведения учебной практики имеются слесарный и токарный участки в учебно-производственных мастерских.

Перечень кабинетов, лабораторий, и других помещений, используемых для организации учебного процесса по ППССЗ.

№	Наименование
<b>КАБИНЕТЫ</b>	
1	Русского языка
2	Литературы
3	Иностранного языка
4	Истории
5	Химии и биологии
6	Математики
7	Социально-экономических дисциплин
8	Информатики
9	Основ философии
10	Инженерной графики
11	Технология машиностроения
12	Экономики отрасли
13	Безопасности жизнедеятельности и охраны труда
14	Менеджмента
15	Процессов формообразования и инструментов
16	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
<b>ЛАБОРАТОРИИ</b>	
1	Технической механики
2	Материаловедение
3	Метрологии, стандартизации и сертификации
4	Информационных технологий в профессиональной деятельности
5	Технологического оборудования и оснастки
6	Автоматизированного проектирования технологических процессов и программирования систем ЧПУ
<b>МАСТЕРСКИЕ</b>	
1	Слесарный участок
2	Токарный участок

### **СПОРТИВНЫЙ КОМПЛЕКС:**

1. Спортивный зал;
2. Открытый стадион широкого профиля;
3. Стрелковый тир
4. Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
5. Актный зал.

#### **5.4. Базы практики**

Основными базами практики студентов являются промышленные предприятия ОАО завод «Дагдизель», ОАО «КЗТМ», филиал ОАО «Азимут», ОАО завод «Гаджиева», ОАО завод «Авиаагрегат» с которыми у колледжа оформлены договорные отношения. Имеющиеся базы практики студентов обеспечивают возможность прохождения практики всеми студентами в соответствии с учебным планом.

Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских колледжа. Задания на учебную практику, порядок ее проведения приведены в программах профессиональных модулей.