

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное бюджетное образовательное учреждение  
среднего профессионального образования  
«Волгоградский колледж управления и новых технологий»  
(ГБОУ СПО ВКУиНТ)

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБОУ СПО ВКУиНТ



А. Ю. Акимцев

2013 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

специальность

**151901 Технология машиностроения  
базовой подготовки**

квалификация

**техник**

форма обучения

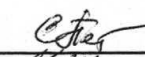
**очная, заочная**

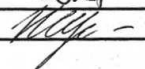
Волгоград, 2013

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **151901 Технология машиностроения базовой подготовки**, входящей в укрупненную группу специальностей 150000 Metallургия, машиностроение и материаловобработка по направлению подготовки 151900 Конструкторско-технологическое обеспечение.

**Организация-разработчик:** государственное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Волгоградский колледж управления и новых технологий»

**Разработчики (автор, составитель):**


Петренко Светлана Владимировна, преподаватель ГБОУ СПО ВКУиНТ 

Шеренок Лариса Анатольевна, преподаватель ГБОУ СПО ВКУиНТ 

**СОГЛАСОВАНО**

Зам.директора по НМР

ГБОУ СПО ВКУиНТ


 И.А. Лысенко

«18» 09 2013г.

**СОГЛАСОВАНО**

Зам.директора по УВР

ГБОУ СПО ВКУиНТ

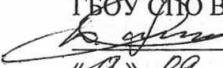
 Т.Е. Солодова

«18» 09 2013г.

**СОГЛАСОВАНО**

Зам.директора по УП и ПР

ГБОУ СПО ВКУиНТ

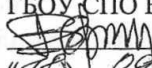
 Ю.В. Пронин

«18» 09 2013г.

**СОГЛАСОВАНО**

Представитель руководства по качеству

ГБОУ СПО ВКУиНТ

 С.И. Вершинина

«18» 09 2013г.


**Рекомендовано Методическим советом ГБОУ СПО ВКУиНТ**

Протокол Методического совета № 01 от «24» 09 2013г.

**СОГЛАСОВАНО**

Элевинский Алексей

ООО «ВМК «ВСТЗ»

 Березня С.И.

## СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие положения .....	4
1.1 Нормативные документы для разработки ОПОП СПО .....	4
1.2 Общая характеристика ОПОП СПО.....	5
1.3 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП СПО .....	6
2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника .....	6
2.1 Область профессиональной деятельности выпускника .....	6
2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника .....	6
2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника .....	6
3 Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП СПО.....	7
4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП СПО .....	8
4.1 Рабочий учебный план .....	8
4.2 Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей .....	9
4.3 Программы практик .....	9
5 Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП СПО.....	10
6 Характеристика социокультурной среды колледжа .....	11
7 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП СПО .....	12
7.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации .....	12
7.2 Итоговая государственная аттестация выпускников .....	13
Приложения	

## **1 Общие положения**

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО), реализуемая в государственном бюджетном образовательном учреждении «Волгоградский колледж управления и новых технологий» по специальности **151901 Технология машиностроения** базовой подготовки, входящей в укрупненную группу специальностей 150000 Metallургия, машиностроение и материалобработка по направлению подготовки 151900 Конструкторско-технологическое обеспечение, в очной и заочной формах обучения, представляет собой систему документов, разработанную с учетом требований рынка труда, на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО).

ОПОП СПО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускников по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей, программы учебной и производственной практики, календарный учебный график, и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также методические материалы, разработанные для обеспечения образовательного процесса.

### **1.1 Нормативные документы для разработки ОПОП СПО**

Нормативно-правовую базу разработки ОПОП СПО по специальности 151901 Технология машиностроения составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 151901 Технология машиностроения, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ № 582 от 12.11.2009 г. (приложение 1);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г. №464 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования";
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. №291 "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования";
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 6 июня 2013 г. №443 "Об утверждении Порядка и случаев перехода лиц, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования, с платного обучения на бесплатное";

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 г. №968 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования";

- Положение об основной профессиональной образовательной программе ГБОУ СПО ВКУиНТ;

- Устав ГБОУ СПО ВКУиНТ.

## 1.2 Общая характеристика ОПОП СПО

### 1.2.1 Цель ОПОП СПО

ОПОП СПО по специальности 151901 Технология машиностроения имеет своей целью: обеспечить качественную подготовку выпускников и методическую поддержку выполнения требований ФГОС СПО по специальности 151901 Технология машиностроения базовой подготовки.

### 1.2.2 Срок освоения ОПОП СПО

Нормативные сроки освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности **151901 Технология машиностроения** в очной форме и присваиваемая квалификация приводится в таблице 1.

Таблица 1

Образовательная база приема	Наименование квалификации базовой подготовки	Нормативный срок освоения ОПОП СПО по базовой подготовке при очной форме получения образования <sup>1</sup>
На базе среднего (полного) общего образования	Техник	2 года 10 месяцев
На базе основного общего образования		3 года 10 месяцев <sup>2</sup>

Лица, имеющие квалификацию по профессии среднего профессионального образования и принятые на обучение по ОПОП по специальностям среднего профессионального образования, соответствующим имеющейся у них профессии, имеют право на ускоренное обучение по таким программам в соответствии с индивидуальными учебными планами.

Обучение по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренное обучение, в пределах осваиваемой образовательной программы, осуществляется в порядке, установленном локальными нормативными актами образовательной организации.

<sup>1</sup> Независимо от применяемых образовательных технологий.

<sup>2</sup> Образовательные организации, осуществляющие подготовку специалистов среднего звена на базе основного общего образования, реализуют федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования в пределах ППСЗ. в том числе с учетом получаемой специальности СПО.

### **1.2.3 Трудоемкость ОПОП СПО**

Трудоемкость освоения обучающимися данный ОПОП СПО за весь период обучения в соответствии с ФГОС СПО и учебным планам по специальности составляет всего по циклам ОПОП (по ФГОС) – 5382 часа, производственная практика (преддипломная) - 4 недели, государственная итоговая аттестация- 6 недель.

### **1.3 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП СПО**

Абитуриент должен иметь документ государственного образца:

- аттестат о среднем общем образовании;
- аттестат об основном общем образовании;
- диплом о начальном профессиональном образовании с указанием о полученном уровне общего образования и оценками по дисциплинам базисного учебного плана общеобразовательных учреждений;
- документ об образовании более высокого уровня.

## **2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

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

**2.2 Объектами профессиональной деятельности выпускника** являются:

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

### **2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника**

Техник готовится к следующим **видам деятельности:**

1. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин;
2. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения;
3. Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля;
4. Выполнение работ по одной или нескольким рабочим профессиям рабочих, должностям служащих (приложение ФГОС СПО).
5. Участие в проведении патентных исследований.

### **3 Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения данной ОПОП СПО**

Результаты освоения ОПОП СПО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения ОПОП СПО по специальности 151901 Технология машиностроения техник должен обладать:

**общими компетенциями**, включающими в себя способность:

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

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

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

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

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

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

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

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

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

**1. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин:**

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

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

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

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

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

## **2. Организация производственного структурного подразделения:**

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

ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

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

## **3. Внедрение технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля:**

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

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

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

1. Выполнять обработку деталей на сверлильных, токарных, фрезерных, шлифовальных станках, на станках с программным управлением.

2. Осуществлять наладку и подналадку металлорежущего оборудования в соответствии с его устройством.

3. Осуществлять контроль обрабатываемых поверхностей детали в процессе обработки и на заключительной операции.

4. Осуществлять техническое обслуживание станков, в том числе с ЧПУ.

## **5. Участие в проведении патентных исследований.**

1. Принимать участие в проведении патентных исследований.

2. Составлять заявки на изобретения и промышленные образцы.

## **4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП СПО**

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 151901 Технология машиностроения пакет документов ОПОП СПО содержит информацию об объеме, содержании, планируемых результатах, организационно-педагогических условиях, а также сроках и формах аттестации.

В состав пакета документов входят следующие материалы:

### **4.1 Учебный план**

Учебный план состоит из двух разделов:

1. График учебного процесса, в котором указывается последовательность реализации ОПОП СПО специальности 151901 Технология машиностроения, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговая аттестации, каникулы.

2. План учебного процесса, где указываются элементы учебного процесса, время в неделях, максимальная и обязательная учебная нагрузка,



рекомендуемый курс обучения, распределение часов по дисциплинам и профессиональным модулям, а также практикам.

В пояснительной записке к учебному плану:

- конкретизируются вопросы организации учебного процесса и режима занятий;

- приведены данные по использованию банка часов вариативной части ФГОС СПО;

- указаны методы проведения текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации;

- описано назначение всех видов практик и др.

Учебный план прилагается.

#### **4.2 Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей**

Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей определяют

- место и назначение учебной дисциплины/профессионального модуля в ОПОП СПО по специальности 151901 Технология машиностроения;

- структуру и содержание учебной дисциплины/профессионального модуля, а также результат его освоения;

- условия реализации рабочей программы;

- формы и методы контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины/профессионального модуля.

Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей разработаны на основании Методических рекомендаций по разработке и оформлению рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с требованиями ФГОС СПО и утверждаются Методическим советом колледжа.

Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей прилагаются.

#### **4.3 Программы практик**

В рабочих программах практик указывается назначение практики для освоения обучающимися конкретного вида профессиональной деятельности в рамках соответствующего профессионального модуля, преемственность различных этапов практики, организационные условия (место проведения практики, концентрированность/рассредоточенность проведения практики и др.), а также содержится перечень конкретных заданий, методы оценки результатов их выполнения и результатов практики в целом.

Рабочая программа преддипломной практики строится аналогично, с тем отличием, что практика направлена на проверку готовности выпускников к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы.

Рабочие программы учебной и производственных (по профилю специальности и преддипломной) практик прилагаются.

## 5 Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП СПО

Ресурсное обеспечение данной ОПОП СПО формируется на основе требований к условиям реализации ОПОП СПО, определяемых ФГОС СПО по специальности 151901 Технология машиностроения.

Реализация ОПОП СПО обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Реализация ОПОП СПО должна обеспечивать:

- выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;
- освоение обучающимся профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в колледже в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

Колледж должен быть обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Материально-техническое обеспечение включает в себя:

- а) библиотеку с техническими возможностями перевода основных библиотечных фондов в электронную форму и необходимыми условиями их хранения и пользования;
- б) компьютерные классы для работы с учебно-методическими комплексами;
- в) учебно-производственные мастерские.

Для реализации ОПОП СПО имеются:

- 1) компьютерные классы общего пользования с подключением к Интернету для работы одной академической группы одновременно;
- 2) компьютерные мультимедийные проекторы для проведения лекционных занятий, и другая техника для презентаций учебного материала;
- 3) учебно-производственные мастерские, которые укомплектованы технологическим оборудованием и лабораторией с автоматизированными рабочими местами для учащихся;
- 4) основные базы производственных практик, с которыми у колледжа оформлены договорные отношения, на основании которых базы обеспечивают возможность прохождения практики всеми обучающимися в соответствии с учебным планом.

В целом ресурсное обеспечение ОПОП СПО формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ СПО, определяемых ФГОС СПО по данному направлению подготовки.

При проведении занятий в компьютерных классах используется мультимедийное оборудование: проекторы и мультимедийные доски.

На всех компьютерах установлены лицензионные программы: ОС Microsoft Windows Vista, Microsoft Office 2007, WinRAR, Антивирус Касперского, а также специализированное ПО: 1С Предприятие 8.1/8.2, Carell Draw, Adobe Photoshop, Компас – 3D, Fine Reader, Pascal ABC др.).

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

#### **Кабинеты:**

социально-экономических дисциплин;  
иностранного языка;  
математики;  
информатики;  
инженерной графики;  
экономики отрасли и менеджмента;  
технологии машиностроения;  
безопасности жизнедеятельности и охраны труда;

#### **Лаборатории:**

технической механики;  
материаловедения;  
метрологии, стандартизации и подтверждения соответствия;  
процессов формообразования и инструментов;  
технологического оборудования и оснастки;  
информационных технологий в профессиональной деятельности;  
автоматизированного проектирования технологических процессов и программирования систем ЧПУ.

#### **Мастерские:**

слесарная;  
механическая;  
участок станков с ЧПУ.

**Тренажеры, тренажерные комплексы:** тренажерный зал.

#### **Спортивный комплекс:**

спортивный зал;  
открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;  
стрелковый тир.

**Залы:** библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет, актовый зал.

## **6 Характеристика социокультурной среды колледжа**

В ГБОУ СПО ВКУиНТ создана социокультурная среда и благоприятные условия для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся. Изменившееся социокультурное общественное устройство требует от колледжа уделять особое внимание

процессу вхождения молодого специалиста в профессиональную среду. Социокультурная среда колледжа влияет на всестороннее развитие личности обучающихся, а также на профессиональную подготовку и формирование таких общих компетентностей, как способность понимать сущность и значимость своей будущей профессии, принимать решения в нестандартных ситуациях, работать в коллективе, взаимодействовать с социальными партнерами, коллегами, организовывать собственную деятельность и т. д.

## **7 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП СПО**

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 151901 Технология машиностроения оценка качества по освоению обучающимися ОПОП СПО включает текущий и рубежный контроль успеваемости, промежуточные и итоговую государственную аттестации.

### **7.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации созданы фонды оценочных средств в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 151901 Технология машиностроения базовой подготовки.

Текущий контроль знаний и промежуточная аттестация проводится по результатам освоения программ учебных дисциплин и профессиональных модулей. Формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются преподавателями и доводятся до сведения обучающихся.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются колледжем самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются колледжем после предварительного положительного заключения работодателей.

Порядок и форма проведения зачетов и экзаменов устанавливается соответствующими нормативными документами ГБОУ СПО ВКУиНТ.

Цель осуществления промежуточной аттестации – подведение итогов работы обучающегося в семестре и/или за учебный год, а так же принятие соответствующих административных решений о возможности дальнейшего освоения им учебной программы (перевод обучающегося на следующий курс, академический отпуск, отчисление и т.д.).

Пакет методических и контрольно-оценочных материалов должен систематически пополняться и обновляться.

Фонды оценочных средств прилагаются.

## **7.2 Государственная (итоговая) аттестация выпускников ОПОП СПО**

Государственная (итоговая) аттестация (ГИА) включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект), при этом на подготовку к ГИА отводится 4 недели, на защиту выпускной квалификационной работы – 2 недели.

Тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

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.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются образовательным учреждением на основании порядка проведения государственной (итоговой) аттестации выпускников по программам СПО, утвержденного федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования, определенного в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме и аттестацию, выдаются документы установленного образца.

Программа государственной (итоговой) аттестации прилагается.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### Перечень приложений

- Приложение 1. **Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 151901 Технология машиностроения, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ № 582 от 12.11.2009 г.**
- Приложение 2. **Базисный учебный план**
- Приложение 3. **Учебный план**
- Приложение 4. **Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей**
- Приложение 4.1 Рабочая программа учебной дисциплины «Основы философии»
  - Приложение 4.2 Рабочая программа учебной дисциплины «Психология общения»
  - Приложение 4.3 Рабочая программа учебной дисциплины «История»
  - Приложение 4.4 Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык»
    - Приложение 4.4.1 Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык/английский язык»
    - Приложение 4.4.2 Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык/немецкий язык»
    - Приложение 4.4.3 Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык/французский язык»
  - Приложение 4.5 Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура»
  - Приложение 4.6 Рабочая программа учебной дисциплины «Русский язык и культура речи»
  - Приложение 4.7 Рабочая программа учебной дисциплины «Математика»
  - Приложение 4.8 Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика»
  - Приложение 4.9 Рабочая программа учебной дисциплины «Автоматизированные информационные системы»
  - Приложение 4.10 Рабочая программа учебной дисциплины «Инженерная графика»
  - Приложение 4.11 Рабочая программа учебной дисциплины «Компьютерная графика»
  - Приложение 4.12 Рабочая программа учебной дисциплины «Техническая механика»
  - Приложение 4.13 Рабочая программа учебной дисциплины «Материаловедение»
  - Приложение 4.14 Рабочая программа учебной дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация»
  - Приложение 4.15 Рабочая программа учебной дисциплины «Процессы формообразования и инструменты»
  - Приложение 4.16 Рабочая программа учебной дисциплины «Технологическое оборудование»
  - Приложение 4.17 Рабочая программа учебной дисциплины «Технология машиностроения»
  - Приложение 4.18 Рабочая программа учебной дисциплины «Технологическая оснастка»
  - Приложение 4.19 Рабочая программа учебной дисциплины «Программирование для автоматизированного оборудования»
  - Приложение 4.20 Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»
  - Приложение 4.21 Рабочая программа учебной дисциплины «Основы экономики организации и управления качеством»
  - Приложение 4.22 Рабочая программа учебной дисциплины «Основы промышленной экологии»
  - Приложение 4.23 Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

- Приложение 4.24 Рабочая программа учебной дисциплины «Электротехника и электроника»
- Приложение 4.25 Рабочая программа учебной дисциплины «Гидравлические и пневматические системы»
- Приложение 4.26 Рабочая программа учебной дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»
- Приложение 4.27 Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 «Разработка технологических процессов изготовления деталей машин»
- Приложение 4.28 Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 «Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения»
- Приложение 4.29 Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 «Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля»
- Приложение 4.30 Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих»
- Приложение 4.31 Рабочая программа профессионального модуля ПМ.05 «Выполнение работ по проведению патентных исследований»

#### **Приложение 5 Рабочие программы практик**

- Приложение 5.1 Рабочая программа по учебной практике по профессиональному модулю ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих»
- Приложение 5.2 Рабочая программа по производственной практике (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.01 «Разработка технологических процессов изготовления деталей машин»
- Приложение 5.3 Рабочая программа по производственной практике (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.02 «Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения»
- Приложение 5.4 Рабочая программа по производственной практике (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.03 «Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля»
- Приложение 5.5 Рабочая программа по учебной практике по профессиональному модулю ПМ.05 «Выполнение работ по проведению патентных исследований»
- Приложение 5.6 Рабочая программа по производственной практике (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.05 «Выполнение работ по проведению патентных исследований»
- Приложение 5.7 Рабочая программа по производственной (преддипломной) практике

#### **Приложение 6 Общие нормативные документы**

#### **Приложение 7 Методическая документация и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся**