



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Московской области

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**Колледж космического машиностроения и технологий**



**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА  
по специальности  
12.02.08 «Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника**

**Базовой подготовки**

Квалификация  
**Техник**

Нормативный срок освоения программы  
**3 года 10 месяцев**

Форма обучения  
**Очная**

2018 г.

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 14 мая 2014 года № 523.

Организация разработчик: Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Московской области «Технологический университет» (далее - «МГОТУ») Колледж космического машиностроения и технологий (далее - колледж).

Разработчики:

Директор колледжа Д.В. Сысоев

Заместитель директора по учебной работе Е.В. Антропова

Заместитель директора по учебно-методической работе Е.С. Гришанова

Начальник отдела методического обеспечения ОПОП О.А. Юдичева

Председатель цикловой комиссии Т.Б. Кучерова

Программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника, протокол № 01 от 29 августа 2018 года.

# СОДЕРЖАНИЕ

- 1. Общие положения**
  - 1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена
  - 1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ
  - 1.3. Общая характеристика ППССЗ
    - 1.3.1. Цель (миссия) ППССЗ
    - 1.3.2. Срок освоения ППССЗ
    - 1.3.3. Трудоемкость ППССЗ
    - 1.3.4. Особенности ППССЗ
    - 1.3.5. Требования к абитуриентам
    - 1.3.6. Востребованность выпускников
    - 1.3.7. Возможности продолжения образования выпускника
    - 1.3.8. Основные пользователи ППССЗ
- 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**
  - 2.1. Область профессиональной деятельности
  - 2.2. Объекты профессиональной деятельности
  - 2.3. Виды профессиональной деятельности
  - 2.4. Задачи профессиональной деятельности
- 3. Требования к результатам освоения ППССЗ**
  - 3.1. Общие компетенции
  - 3.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции
  - 3.3. Результаты освоения ППССЗ
  - 3.4. Матрица соответствия компетенций
- 4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса**
  - 4.1. Учебный план
  - 4.2. Календарный учебный график
  - 4.3. Рабочие программы дисциплин
  - 4.4. Рабочие программы профессиональных модулей и преддипломной практики
  - 4.5. Рабочие программы учебной и производственной (по профилю специальности) практик
- 5. Контроль и оценка результатов освоения ППССЗ**
  - 5.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций
  - 5.2. Требования к выпускным квалификационным работам
  - 5.3. Организация государственной итоговой аттестации выпускников
- 6. Ресурсное обеспечение ППССЗ**
  - 6.1. Кадровое обеспечение
  - 6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

- 6.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса
- 6.4. Базы практики
- 7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ППСЗ**
  - 7.1. Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации
  - 7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников
- 8. Характеристика среды ОО, обеспечивающей развитие общих компетенций выпускников**
- 9. Нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся**
- 10. Приложения к ППСЗ**
  - 10.1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности
  - 10.2. Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам
  - 10.3. Учебный план
  - 10.4. График учебного процесса
  - 10.5. Рабочие программы дисциплин
  - 10.6. Рабочие программы профессиональных модулей
  - 10.7. Рабочие программы учебных практик
  - 10.8. Рабочие программы производственных практик (по профилю специальности)
  - 10.9. Рабочая программа производственной практики (преддипломной)
  - 10.10. Программа государственной итоговой аттестации
  - 10.11. Методические рекомендации для студентов по выполнению практических/лабораторных, курсовых работ, ВКР

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

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

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника реализуется Государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования Московской области "Технологический университет" Колледж космического машиностроения и технологий по программам 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 (далее - ФГОС СПО) по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 14 мая 2014 г. №523.

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 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 практики, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

ППССЗ реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся и работников колледжа.

### **1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ**

Нормативную основу разработки ППССЗ по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника составляют:

- Закон РФ "Об образовании" от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ;
- Федеральный Государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 14 мая 2014 г., № 523 (приложение 10.1);

- Письмо Минобрнауки России от 20 октября 2010 № 12-696 "О разъяснениях по формированию учебного плана ППССЗ НПО/СПО";
- Разъяснения по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального 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;
- 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, утвержденные Департаментом государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации 27 августа 2009 г.;
- 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, утвержденные Департаментом государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации 27 августа 2009 г.;
- Устав ГБОУ ВО МО "Технологический университет";
- Положение по организации итоговой государственной аттестации выпускников и защите выпускной квалификационной работы;
- Положение об учебной и производственной практике студентов;
- Положение о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов.

### **1.3. Общая характеристика ППССЗ**

#### **1.3.1. Цель (миссия) ППССЗ**

ППССЗ имеет целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

Целью ППССЗ СПО по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника в области развития личностных качеств, общих

компетенций способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, толерантности, настойчивости в достижении цели.

Программа подготовки специалистов среднего звена ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практикоориентированных 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 ППССЗ

Сроки получения СПО по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника базовой подготовки в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в таблице.

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения
среднее общее образование	Техник	2 года 10 месяцев
основное общее образование		3 года 10 месяцев

Сроки получения СПО по ППССЗ базовой подготовки независимо от применяемых образовательных технологий увеличиваются:

а) для обучающихся по очно-заочной форме обучения:

- на базе среднего общего образования – не более чем на 1 год;

- на базе основного общего образования – не более чем на 1,5 года.

б) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья – не более чем на 10 месяцев.

### 1.3.3. Трудоемкость ППССЗ

По программе базовой подготовки

Учебные циклы	Число недель	Количество часов
Аудиторная нагрузка	124	4464
Самостоятельная работа		2232
Учебная практика	6	-
Производственная практика (по профилю специальности)	18	-
Производственная практика (преддипломная)	4	-
Промежуточная аттестация	7	-
Государственная итоговая аттестация	6	-
Каникулярное время	34	-
<b>Итого:</b>	<b>199</b>	<b>6696</b>

#### **1.3.4. Особенности ППСЗ**

При разработке ППСЗ учтены требования протезно-ортопедических предприятий, регионального рынка труда, запросы потенциальных работодателей и потребителей в области производства протезно-ортопедических изделий и ТСР..

Особое внимание уделено выявлению интересов и совершенствованию механизмов удовлетворения запросов потребителей образовательных услуг.

По завершению образовательной программы выпускникам выдается диплом государственного образца.

Для обеспечения мобильности студентов на рынке труда им предлагаются курсы по выбору, факультативные занятия, которые позволяют углубить знания студентов и обеспечивают возможность выбора индивидуальной образовательной траектории.

В учебном процессе используются интерактивные технологии обучения студентов, такие как технология портфолио, тренинги, кейс-технология, деловые и имитационные игры и др. Традиционные учебные занятия максимально активизируют познавательную деятельность студентов. Для этого проводятся проблемные лекции и семинары, др. В учебном процессе используются компьютерные презентации учебного материала, проводится контроль знаний студентов с использованием электронных вариантов тестов. Тематика курсовых и выпускных квалификационных работ определяется совместно с потенциальными работодателями и направлена на удовлетворение запросов заказчиков.

В учебном процессе организуются различные виды контроля знаний студентов: входной, текущий, промежуточный, тематический, итоговый. Конкретные формы и процедуры текущего и промежуточного контроля знаний по каждой дисциплине разрабатываются преподавателями самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППСЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Фонды оценочных средств ежегодно корректируются и утверждаются заместителем директора по учебно-методической работе Колледжа космического машиностроения и технологий. В колледже создаются условия для максимального приближения программ текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности – для чего, кроме преподавателей конкретной дисциплины, в качестве внешних экспертов активно привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные



дисциплины. Государственная итоговая аттестация выпускников представляет собой защиту выпускной квалификационной работы (дипломной работы).

При разработке ППССЗ учитывались требования рынка труда Москвы и Московской области, состояние и перспективы развития предприятий и организаций.

Организация производственных практик осуществляется на базе предприятий и организаций, находящихся на территории городов Королев, Фрязино, Щелково, Мытищи, Москва.

Программа подготовки специалистов среднего звена реализуется с использованием передовых образовательных технологий таких, как выполнение курсовых проектов по реальной тематике, применение информационных технологий в учебном процессе, свободный доступ в сеть Интернет, предоставление учебных материалов в электронном виде, использование мультимедийных средств.

Внеучебная деятельность студентов направлена на самореализацию студентов в различных сферах общественной и профессиональной жизни, в творчестве, спорте, науке и т.д. У студентов формируются профессионально значимые личностные качества, такие как толерантность, ответственность, жизненная активность, профессиональный оптимизм и др. Решению этих задач способствуют благотворительные акции, научно-практические конференции, Дни здоровья, конкурсы непрофессионального студенческого творчества и др.

### **1.3.5. Требования к абитуриентам**

Прием на ППССЗ по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника осуществляется при наличии у абитуриента документа государственного образца:

- для лиц, поступающих на базе основного общего образования - аттестат об основном общем образовании;
- для лиц, поступающих на базе среднего общего образования - аттестат о среднем общем образовании или диплом о начальном профессиональном образовании.

### **1.3.6. Востребованность выпускников**

Подготовка по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника позволяет выпускникам работать на протезно-ортопедических предприятиях и организациях Королева, Москвы и Московской области.

### **1.3.7. Возможности продолжения образования выпускника**

Выпускник, освоивший ППССЗ по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника»:

- к освоению ООП ВО;

- к освоению ООП ВО в сокращенные сроки (по ускоренной программе) по техническим направлениям подготовки.

### **1.3.8. Основные пользователи ППСЗ**

Основными пользователями ППСЗ являются:

- преподаватели,
- учебная часть;
- предметные и цикловые комиссии;
- студенты, обучающиеся по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника;
- администрация и коллективные органы управления колледжем;
- абитуриенты и их родители, работодатели.

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА**

### **2.1. Область профессиональной деятельности**

Область профессиональной деятельности выпускников: обеспечение пациентов техническими средствами реабилитации в специализированных медицинских организациях, организациях по производству и обслуживанию протезно-ортопедической и реабилитационной техники.

### **2.2. Объекты профессиональной деятельности**

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- пациенты, нуждающиеся в протезно-ортопедической и реабилитационной технике;
- технические средства реабилитации;
- комплектующие изделия, основные и вспомогательные материалы;
- оборудование, приборы и инструменты, используемые при изготовлении и ремонте ТСР;
- первичные трудовые коллективы.

### **2.3. Виды профессиональной деятельности**

**Техник** готовится к следующим видам деятельности:

- Участие в определении возможности оказания протезно-ортопедической помощи и вида ТСР.
- Изготовление ТСР.
- Обеспечение пациентов индивидуальными ТСР.

### **2.4. Задачи профессиональной деятельности**

2.4.1. В области участия в определении возможности оказания протезно-ортопедической помощи и вида ТСР:

- проводить антропометрических измерения пациента;

- определять назначения комплектующих для ТСР;
- подбирать комплектующие для ТСР в зависимости от индивидуальных особенностей пациента;
- знать основы биомеханики движения человека;
- знать номенклатуру технических средств реабилитации;
- знать особенности и область применения материалов и узлов для ТСР;
- знать назначение и принципы работы юстировочных устройств ТСР;
- знать взаимодействие сочлененных узлов ТСР при эксплуатации;
- принимать участие в проведении анализа состояния пациента, в назначении вида протезов нижних конечностей и выборе конструкции протезов;
- принимать участие в проведении анализа состояния пациента, в назначении вида протезов верхних конечностей и выборе конструкции протезов;
- принимать участие в проведении анализа состояния пациента и назначении вида ортезов;
- принимать участие в проведении анализа состояния пациента и назначении ортопедической обуви и корригирующих приспособлений для стопы;
- принимать участие в проведении анализа состояния пациента и назначении вспомогательных средств, облегчающих передвижение пациента.

#### 2.4.2. В области изготовления технических средств реабилитации:

- изготавливать модели деталей, узлов и полуфабрикатов для ТСР;
- изготавливать по моделям сборочных элементов ТСР;
- проводить контроль за изготовлением вспомогательных средств, облегчающих передвижение пациента;
- выполнять гипсо-слепочные работы;
- изготавливать приемные гильзы;
- проводить сборку ТСР из комплектующих, деталей и узлов;
- осуществлять контроль за изготовлением вспомогательных средств, облегчающих передвижение пациентов;
- изготавливать протезы нижних конечностей;
- изготавливать протезы верхних конечностей;
- изготавливать экзопротезы молочной железы;
- изготавливать ортезы, бандажные изделия и аппараты;
- изготавливать ортопедическую обувь и корригирующие приспособления для стопы;
- контролировать изготовление вспомогательных средств, облегчающих передвижение пациента;
- эксплуатировать и обслуживать специализированное технологическое оборудование и инструменты.

#### 2.4.3. В области обеспечения пациентов индивидуальными техническими средствами реабилитации:

- проводить примерку индивидуальных ТСР;

- осуществлять подгонку индивидуальных средств реабилитации;
- проводить коррекцию биомеханических параметров ТСР в зависимости от индивидуальных особенностей пациента;
- обеспечивать косметическое соответствие внешнего вида ТСР анатомической норме;
- оформлять учетно-отчетную документацию;
- обучать пациента пользованию ТСР и давать рекомендации по его эксплуатации.
- знать основы этики общения с пациентом;
- знать основы коррекции и регулировки узлов ТСР;
- знать инструмент, оборудование и приспособления для изготовления, сборки и подгонки индивидуальных ТСР;
- знать принципы контроля качества изготовленных ТСР;
- знать требования ОТК на ТСР;
- знать технологию косметической декоративной отделки ТСР;
- знать правила выдачи ТСР.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ППССЗ**

В результате освоения программы подготовки специалистов среднего звена обучающиеся должны овладеть следующими общими (далее - ОК) и профессиональными (далее - ПК) компетенциями.

#### **3.1. Общие компетенции**

- 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.

### **3.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции**

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

3.2.1. Участие в определении возможности оказания протезно-ортопедической помощи и вида ТСР.

ПК 1.1. Принимать участие в проведении анализа состояния пациента, в назначении вида протезов нижних конечностей и выборе конструкции протезов.

ПК 1.2. Принимать участие в проведении анализа состояния пациента, в назначении вида протезов верхних конечностей и выборе конструкции протезов.

ПК 1.3. Принимать участие в проведении анализа состояния пациента и назначении вида ортезов.

ПК 1.4. Принимать участие в проведении анализа состояния пациента и назначении ортопедической обуви и корригирующих приспособлений для стопы.

ПК 1.5. Принимать участие в проведении анализа состояния пациента и назначении вспомогательных средств, облегчающих передвижение пациента.

3.2.2. Изготовление ТСР.

ПК 2.1. Изготавливать протезы нижних конечностей.

ПК 2.2. Изготавливать протезы верхних конечностей.

ПК 2.3. Изготавливать экзопротезы молочной железы.

ПК 2.4. Изготавливать ортезы, бандажные изделия и аппараты.

ПК 2.5. Изготавливать ортопедическую обувь и корригирующие приспособления для стопы.

ПК 2.6. Контролировать изготовление вспомогательных средств, облегчающих передвижение пациента.

ПК 2.7. Эксплуатировать и обслуживать специализированное технологическое оборудование и инструменты.

3.2.3. Обеспечение пациентов индивидуальными ТСР.

ПК 3.1. Проводить примерку индивидуальных технических средств реабилитации.

ПК 3.2. Осуществлять подгонку индивидуальных средств реабилитации.

ПК 3.3. Проводить коррекцию биомеханических параметров ТСР в зависимости от индивидуальных особенностей пациента.

ПК 3.4. Обеспечивать косметическое соответствие внешнего вида ТСР анатомической норме.

ПК 3.5. Оформлять учетно-отчетную документацию.

ПК 3.6. Обучать пациента пользованию ТСР и давать рекомендации по его эксплуатации

### 3.3. Результаты освоения ППСЗ

Результаты освоения ППСЗ специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника в соответствии с целями основной образовательной программы и задачами профессиональной деятельности определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности

#### Техник (базовая подготовка)

Коды компетенций по ФГОС	Компетенции	Результат освоения
<b>Общие компетенции</b>		
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<b>знать</b> сущность и социальную значимость будущей профессии; <b>уметь</b> проявлять к будущей профессии устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	<b>знать</b> методы и способы выполнения профессиональных задач; <b>уметь</b> 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	<b>знать</b> алгоритм действий в нестандартных ситуациях; <b>уметь</b> 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	<b>знать</b> круг профессиональных задач, профессионального и личностного развития; <b>уметь</b> осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	<b>знать</b> информационную культуру; <b>уметь</b> использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством,	<b>знать</b> приемы и способы адаптации в профессиональной деятельности; <b>уметь</b> адаптироваться к меняющимся

	потребителями	условиям профессиональной деятельности
ОК7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	<b>знать</b> нормы морали, профессиональной и служебной этики; <b>уметь</b> выполнять профессиональные задачи в соответствии нормами морали, служебной и профессиональной этики
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	<b>знать</b> круг задач профессионального и личностного развития; <b>уметь</b> самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	<b>знать</b> технологию профессиональной деятельности; <b>уметь</b> ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
<b>Профессиональные компетенции</b>		
<b>Участие в определении возможности оказания протезно-ортопедической помощи и вида ТСР</b>		
ПК.1.1.	Принимать участие в проведении анализа состояния пациента, в назначении вида протезов нижних конечностей и выборе конструкции протезов	<b>Знать:</b> основы биомеханики движения человека; правила антропометрических измерений пациента; номенклатуру технических средств реабилитации; особенности и область применения материалов и узлов для ТСР; <b>Уметь</b> проводить антропометрические измерения пациента
ПК.1.2.	Принимать участие в проведении анализа состояния пациента, в назначении вида протезов верхних конечностей и выборе конструкции протезов	<b>Знать:</b> основы биомеханики движения человека; правила антропометрических измерений пациента. <b>Уметь</b> проводить анализ состояния пациента. <b>Уметь</b> выбирать конструкцию протезов
ПК.1.3.	Принимать участие в проведении анализа состояния пациента и назначении вида ортезов	<b>Знать:</b> основы биомеханики движения человека; правила антропометрических измерений пациента <b>Уметь</b> проводить анализ состояния пациента. <b>Уметь</b> подбирать ортезы
ПК.1.4.	Принимать участие в проведении анализа состояния пациента и назначении ортопедической обуви и корригирующих приспособлений для стопы	<b>Знать:</b> основы биомеханики движения человека; правила антропометрических измерений пациента <b>Уметь</b> проводить анализ состояния пациента. <b>Уметь</b> подбирать ортопедическую обувь и корригирующие приспособления для стопы
ПК.1.5.	Принимать участие в проведении анализа состояния пациента и назначении вспомогательных средств,	<b>Знать:</b> основы биомеханики движения человека; правила антропометрических измерений пациента <b>Уметь</b> проводить анализ состояния

	облегчающих передвижение пациента	пациента. Уметь подбирать комплектующие для ТСР в зависимости от индивидуальных особенностей пациента
<b>Изготовление технических средств реабилитации</b>		
ПК.2.1.	Изготавливать протезы нижних конечностей	Уметь выполнять гипсо-слепочные работы; изготавливать приемные гильзы, протезы нижних конечностей
ПК.2.2.	Изготавливать протезы верхних конечностей	Уметь выполнять гипсо-слепочные работы; изготавливать приемные гильзы, протезы верхних конечностей
ПК.2.3.	Изготавливать экзопротезы молочной железы	Уметь изготавливать модели и полуфабрикаты. Знать технологию изготовления экзопротезов
ПК.2.4.	Изготавливать ортезы, бандажные изделия и аппараты	Уметь изготавливать и осуществлять контроль за изготовлением вспомогательных средств, облегчающих передвижение пациентов
ПК.2.5.	Изготавливать ортопедическую обувь и корригирующие приспособления для стопы	Уметь изготавливать и осуществлять контроль за изготовлением вспомогательных средств, облегчающих передвижение пациентов, ортопедическую обувь, корригирующие приспособления для стопы
ПК.2.6.	Контролировать изготовление вспомогательных средств, облегчающих передвижение пациента	Уметь осуществлять контроль за изготовлением вспомогательных средств, облегчающих передвижение пациентов
ПК.2.7.	Эксплуатировать и обслуживать специализированное технологическое оборудование и инструменты	Знать конструктивные особенности и уметь эксплуатировать и обслуживать специализированное технологическое оборудование и инструменты
<b>Обеспечение пациентов индивидуальными техническими средствами реабилитации</b>		
ПК.3.1.	Проводить примерку индивидуальных технических средств реабилитации	Знать основы этики общения с пациентом. Уметь проводить примерку индивидуальных технических средств реабилитации
ПК.3.2.	Осуществлять подгонку индивидуальных средств реабилитации	Знать инструмент, оборудование и приспособления для изготовления, сборки и подгонки индивидуальных ТСР Уметь проводить примерку индивидуальных ТСР на пациенте; осуществлять подгонку ТСР под пациента
ПК.3.3.	Проводить коррекцию биомеханических параметров ТСР в зависимости от индивидуальных особенностей пациента	Уметь проводить примерку индивидуальных ТСР на пациенте; осуществлять подгонку ТСР под пациента; проводить биомеханическую коррекцию и юстировку ТСР в зависимости от индивидуальных особенностей пациента



ПК.3.4.	Обеспечивать косметическое соответствие внешнего вида ТСП анатомической норме	Уметь обеспечивать косметическое соответствие внешнего вида ТСП анатомической норме
ПК.3.5.	Оформлять учетно-отчетную документацию	Уметь оформлять учетно-отчетную документацию
ПК.3.6.	Обучать пациента пользованию ТСП и давать рекомендации по его эксплуатации	Знать основы этики общения с пациентом; основы коррекции и регулировки узлов ТСП. Уметь обучать пациента пользованию ТСП и давать рекомендации по его эксплуатации

### **3.4. Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам**

Матрица соответствия компетенций и формирующих их составных частей ППСЗ представлена в Приложении 10.2.

## **4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ППСЗ**

В соответствии с ФГОС СПО специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника организация образовательного процесса в колледже ведется по программам подготовки специалистов среднего звена и регламентируется расписанием занятий и настоящей программой, включающей рабочий учебный план (далее - РУП), календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, модулей и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также рабочие программы учебной и производственной практик, перечень кабинетов, лабораторий и др. для подготовки по специальности СПО, методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующих образовательных технологий, которые разрабатываются и утверждаются учебным заведением самостоятельно с учетом требований регионального рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

### **4.1. Учебный план**

Учебный план определяет следующие характеристики ППСЗ по специальности:

- 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 практике);

- 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 государственной итоговой аттестации (далее – 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. Соотношение часов аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работой студентов по образовательной программе составляет в целом 1/2 (например, 50:50).

Самостоятельная работа организуется в форме: самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц, подготовки рефератов работы с нормативными документами, выполнения курсовых работ.

ППССЗ специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника:

- 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 ППССЗ по учебным циклам составляет около 70 % от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (около 30 %) дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Распределение вариативной части ППССЗ проведено по согласованию с работодателем.

Увеличено количество часов на общепрофессиональные дисциплины и

профессиональные модули в соответствии с компетенциями ПК.1.1. – ПК.3.6.

Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный учебные циклы состоят из дисциплин.

Профессиональный учебный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей (ПМ) в соответствии с основными видами деятельности. В состав каждого ПМ входят междисциплинарные курсы. При освоении обучающимся профессиональных модулей проводятся учебные и производственные (по профилю специальности) практики.

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

В профессиональном учебном цикле предусматривается обязательное изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности". Объем часов на дисциплину "Безопасность жизнедеятельности" составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы – 48 часов.

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

Рабочий учебный план представлен в Приложении 10.3.

#### **4.2. Календарный учебный график**

Календарный учебный график является самостоятельным документом, входящим в ППССЗ специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника. Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, государственной итоговой аттестации, каникул. Структура календарного учебного графика разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника.

Календарный учебный график приведен в Приложении 10.4.

#### **4.3. Рабочие программы дисциплин**

Рабочие программы разработаны в соответствии с Положением о разработке рабочих программ учебных дисциплин, согласованны цикловыми (предметными) комиссиями и утверждены директором колледжа.

##### **Базовая подготовка**

<b>Индекс дисциплины в соответствии с учебным планом</b>	<b>Наименование дисциплин</b>	<b>Приложения №</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
ОГСЭ.01	Основы философии	<i>Приложение № 10.5</i>
ОГСЭ.02	История	<i>Приложение № 10.5</i>
ОГСЭ.03	Иностранный язык	<i>Приложение № 10.5</i>
ОГСЭ.04	Физическая культура	<i>Приложение № 10.5</i>

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
ЕН.01	Математика	<i>Приложение № 10.5</i>
ЕН.02	Экологические основы природопользования	<i>Приложение № 10.5</i>
ЕН.03	Информатика	<i>Приложение № 10.5</i>
ОП.01	Инженерная графика	<i>Приложение № 10.5</i>
ОП.02	Техническая механика	<i>Приложение № 10.5</i>
ОП.03	Электротехника и электронная техника	<i>Приложение № 10.5</i>
ОП.04	Материаловедение	<i>Приложение № 10.5</i>
ОП.05	Метрология, стандартизация и подтверждение качества	<i>Приложение № 10.5</i>
ОП.06	Анатомия и физиология	<i>Приложение № 10.5</i>
ОП.07	Экономика организации	<i>Приложение № 10.5</i>
ОП.08	Охрана труда	<i>Приложение № 10.5</i>
ОП.09	Информационные технологии в профессиональной деятельности	<i>Приложение № 10.5</i>
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	<i>Приложение № 10.5</i>

#### **4.4. Рабочие программы профессиональных модулей, преддипломной практики**

Рабочие программы профессиональных модулей и преддипломной практики разработаны в соответствии с Положением о разработке рабочих программ профессиональных модулей и утверждены директором колледжа, согласованы с работодателями.

#### **Базовая подготовка**

<b>Индекс профессиональных модулей в соответствии с учебным планом</b>	<b>Наименование профессиональных модулей</b>	<b>Приложения №</b>
ПМ.01	Участие в определении возможности оказания протезно-ортопедической помощи и вида ТСР	<i>Приложение № 10.6</i>
ПМ.02	Изготовление технических средств реабилитации	<i>Приложение № 10.6</i>
ПМ.03	Обеспечение пациента индивидуальными техническими средствами реабилитации	<i>Приложение № 10.6</i>
ПДП	Производственная практика (преддипломная)	<i>Приложение № 10.6</i>

#### **4.5. Рабочие программы учебной и производственной (по профилю специальности) практик**

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются концентрированно в несколько периодов (блоками).

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются образовательным учреждением по каждому виду практики отдельно и закреплены в соответствующих нормативных документах.

Производственная практика проводится на предприятиях и в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Практика закрепляет компетенции, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, помогает приобрести практический опыт выполнения профессиональных заданий, продолжает формировать общие компетенции обучающихся.

При реализации данной ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная (по профилю специальности и преддипломная).

**Учебная практика** является частью профессиональных модулей. Целью является подготовка к осознанному и углубленному изучению общепрофессиональных дисциплин и междисциплинарных курсов профессиональных модулей, ознакомление с целями, задачами, содержанием, структурой, условиями и другими особенностями специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника на практике и подготовка к квалификационному экзамену. Рабочие программы учебных практик приведены в приложении 10.7.

**Производственная практика (по профилю специальности)** ориентирована на включение студента в профессиональную деятельность в качестве помощника техника, мастера или инженера и осуществление им самостоятельной практической деятельности.

Целью указанной практики является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных при изучении общепрофессиональных дисциплин и междисциплинарных курсов, продолжение формирования общих и профессиональных компетенций на основе полученного практического опыта, подготовка к сдаче экзаменов квалификационных по окончании указанных профессиональных модулей. Рабочие программы производственных (по профилю специальности) практик приведены в приложении 10.8.

**Производственная практика (преддипломная)** является завершающим этапом подготовки техника и специалиста производства летательных аппаратов и направлена на достижение следующих целей:

- овладение студентами профессиональной деятельностью, развитие профессионального мышления;
- закрепление, углубление, расширение и систематизация знаний, закрепление практических навыков и умений, полученных при изучении дисциплин, определяющих специфику специальности;
- обучение навыкам решения практических задач при подготовке выпускной квалификационной работы;
- проверка профессиональной готовности к самостоятельной трудовой деятельности выпускника;
- сбор материалов к итоговой государственной аттестации.

Образовательное учреждение обеспечивает студентов программами, методическими указаниями по прохождению практик, закрепляет руководителя практики из числа преподавателей специальных дисциплин.

С места прохождения практики студенты получают характеристику. По окончании практики студенты готовят отчеты по практике, которые защищают перед руководителем практики от учебного заведения.

Базы практик способствуют проведению практической подготовки студентов на высоком современном уровне. Объем практики по основной профессиональной образовательной программе в учебном плане соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта специальности. Вопросы о прохождении студентами практики систематически обсуждаются на заседаниях методического и педагогического советов. Имеется отчетная документация по практике: отчеты, характеристики студентов.

Основными базами практик являются предприятия любой организационно-правовой формы (коммерческие, некоммерческие, государственные, муниципальные), органы государственного и муниципального управления Москвы и Московской области.

Программы практик разрабатываются в соответствии с требованиями к ее организации, содержащимися в ФГОС СПО, Положении об организации практики студентов техникума, а также с учетом специфики подготовки выпускников по специальности.

Продолжительность практики в общей сложности составляет 24 недели учебной и производственной по профилю специальности и 4 недели производственной преддипломной.

Аттестация по итогам практики осуществляется на основе оценки решения обучающимся задач практики, отзыва руководителей практики об уровне его знаний и квалификации. По результатам аттестации выставляется дифференцированная оценка по трехбалльной шкале: "отлично", "хорошо",

"удовлетворительно". Оценка по практике вносится в приложение к диплому. Рабочая программа производственной (преддипломной) практики приведена в приложении 10.9.

## **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ППССЗ**

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

В соответствии с ФГОС СПО специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника оценка качества освоения обучающимися ППССЗ включает: текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются преподавателями колледжа и доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца от начала обучения. Формами текущего контроля персональных достижений студентов и оценки качества их подготовки по учебным дисциплинам являются контрольные задания, курсовые работы, рефераты, тесты; промежуточная аттестация включает экзамены, зачеты, дифференцированные зачеты, по междисциплинарным курсам - дифференцированные зачеты, экзамены, по профессиональным модулям - квалификационные экзамены.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением самостоятельно, а для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

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

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

Колледжем созданы условия для максимального приближения программ текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности, для чего, кроме преподавателей конкретной дисциплины, в качестве внешних экспертов

активно привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

## **5.2. Требования к выпускным квалификационным работам** **В выпускной квалификационной работе должны содержаться следующие структурные части в порядке их следования:**

- титульный лист;
- задание на выпускную квалификационную работу;
- рецензия (вкладывается);
- отзыв руководителя (вкладывается);
- содержание (оглавление);
- перечень условных обозначений, специальных терминов и сокращений (желательно, но не обязательно);
- введение;
- основная часть;
- заключение (выводы);
- библиография (литература);
- приложения.

Объем выпускной квалификационной работы (далее - ВКР) составляет 50 - 100 страниц, не включая приложения.

Структура ВКР (дипломной работы) должна соответствовать плану и состоять из следующих частей: введения, основной части (глав, параграфов), заключения, списка используемой литературы, приложения.

Во введении дается краткое обоснование выбора темы дипломной работы (далее - ДР), характеризуется её актуальность и значение, формулируются задачи проекта. Здесь же оговаривается объект исследования и даются отдельные пояснения на каких фактических материалах строится проект и т.д.

Список использованных источников информации составляется в соответствии с правилами библиографического оформления.

Графическая часть дипломной работы выполняется в соответствии с требованиями ЕСКД.

## **5.3. Организации государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация выпускника СПО является обязательной и осуществляется после освоения программы подготовки специалистов среднего звена 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. Программа государственной итоговой



аттестации доводится до сведения студента не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

К государственной итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные учебным планом по программе подготовки специалистов среднего звена, и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

Государственная итоговая аттестация в соответствии с государственными требованиями к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника состоит из двух этапов: выполнения выпускной квалификационной работы и её защиты.

#### **Распределение бюджета времени государственной итоговой аттестации**

<b>Этапы государственной итоговой аттестации</b>	<b>Количество недель</b>
1. Выполнение выпускной квалификационной работы	4
2. Защита выпускной квалификационной работы	2
Всего	6

Выпускная квалификационная работа способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по профессии или специальности при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

В процессе выполнения выпускной квалификационной работы студент должен продемонстрировать умение квалифицированно формулировать и решать профессиональные вопросы и задачи, грамотно, логично и последовательно излагать содержание выполненных разработок, качественно оформлять представляемые материалы.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определены колледжем в программе государственной итоговой аттестации, разработанной на основании Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 15 августа 2013 г. № 968).

Для экспертизы выпускной квалификационной работы привлекаются внешние рецензенты.

Защита выпускной квалификационной работы проводится публично на заседании государственной экзаменационной комиссии. Оценка качества освоения ППСЗ осуществляется государственной экзаменационной комиссией по результатам защиты выпускной квалификационной работы, промежуточных аттестационных испытаний и на основании документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций.

Государственная итоговая аттестация выпускников при её успешном прохождении завершается выдачей диплома государственного образца.

## **6. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ППССЗ**

### **6.1. Кадровое обеспечение**

Реализация ППССЗ обеспечивается педагогическими кадрами колледжа, имеющими высшее профессиональное образование, как правило, базовое или образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, ПМ и систематически занимающимися научно-методической деятельностью.

Преподаватели, отвечающие за освоение профессионального цикла, имеют высшее образования, 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.

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

Программа подготовки специалистов среднего звена специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам, профессиональным модулям и практикам. Содержание образования каждой из таких учебных дисциплин (модулей) представлено рабочими программами и (или) учебно-методическими комплексами. Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Имеются в наличии центральные периодические издания (журналы и газеты) в библиотеке колледжа. Кроме того, обеспечена возможность выхода в российские и международные информационные сети через систему «Интернет», к которой подключена компьютерная сеть колледжа. Для реализации образовательной программы в колледже оборудованы 3 компьютерных класса, в т.ч. 1 класс с мультимедийным оборудованием. Компьютеры объединены в локальную сеть. Со всех ПЭВМ, подключенных к сети, имеется выход в Internet. В учебном процессе используется лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение. В колледже функционирует система «Консультант плюс». В учебном процессе используются программы Компас, AutoCAD, SolidWorks, Microsoft-office и др.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов.

Фонд дополнительной литературы, помимо учебной, включает справочно-библиографические издания.

### **6.3. Материально-техническое обеспечение реализации ППССЗ**

Колледж располагает необходимой учебно-лабораторной базой для проведения учебных занятий по всем циклам дисциплин. В преподавании дисциплин активно используются технические средства обучения: компьютерные классы, объединенные в локальную сеть, мультимедийные установки, современные программные продукты. Занятия проводятся в специально оборудованных кабинетах и лабораториях.

Имеющаяся материально-техническая база обеспечивает 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 образовательном учреждении или в организациях по профилю специальности в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

В Колледже согласно требованиям ФГОС СПО специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника для организации учебного процесса имеются:

#### **Кабинеты:**

истории и основ философии;  
иностранного языка;  
математики;  
информатики;  
инженерной графики;  
технической механики;  
электротехники;  
материаловедения;  
анатомии и физиологии человека;  
метрологии, стандартизации и подтверждения качества;  
охраны труда;  
экономики организации;  
безопасности жизнедеятельности

#### **Лаборатории:**

технических средств реабилитации;  
индивидуальных реабилитационных мероприятий;  
инженерной графики;  
технической механики;  
электротехники;  
материаловедения;

метрологии и стандартизации.

**Мастерские:**

слесарно-механические;

протезирования и ортезирования;

гипсо-слепочная.

ортопедической обуви.

Тренажерные комплексы:

оздоровительно-спортивный комплекс для реабилитации пациентов.

**Спортивный комплекс:**

Спортивный зал

Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий

Тренажерный зал

Стрелковый тир

**Залы:**

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Internet, актовый зал.

**6.4. Условия реализации профессионального модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»**

Освоение программы профессионального модуля должно основываться на инновационных психолого-педагогических подходах и технологиях, направленных на повышение эффективности преподавания и качества подготовки обучающихся. Для решения этих задач возникает необходимость использования индивидуализации и дифференциации обучения, интегрированного обучения, реализации исследовательского подхода в образовательном процессе, что способствует активизации познавательной деятельности обучающихся, вовлечению их в учебную деятельность в качестве ее субъекта. В целях реализации компетентностного подхода рекомендуется использование в образовательном процессе активных интерактивных форм проведения занятий: занятия с применением электронных образовательных ресурсов, деловые и ролевые игры, индивидуальные и групповые проекты, анализ производственных ситуаций, различные тренинги в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Освоение программы модуля базируется на изучении общепрофессиональных дисциплин: материаловедение, техническая механика, инженерная графика, анатомия и физиология человека, метрология, стандартизация и подтверждение качества, информационные технологии в профессиональной деятельности, безопасность жизнедеятельности. Проведение занятий по обеспечению реализации технологических процессов изготовления деталей и сборки изделий должно быть направлено на освоение навыков

внедрения технологических процессов изготовления типовых конструкций, и соблюдения технологических процессов в реальном производстве.

Для формирования профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля предусматривается учебная и производственная практика по профилю специальности, которую рекомендуется проводить концентрированно после изучения междисциплинарного курса профессионального модуля. Изучение данного модуля направлено на формирование у будущих специалистов базы теоретических знаний и практических навыков по выполнению слесарно-сборочных работ. В процессе обучения студенты должны уметь адаптировать полученные знания и навыки к конкретным условиям функционирования предприятий. Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций. Для успешного освоения программы профессионального модуля обучающиеся обеспечиваются комплектом учебно-методических материалов по междисциплинарному курсу, включая рекомендации по самостоятельной работе и по практике.

Условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля является освоение материала междисциплинарного курса.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- наглядные пособия и планшеты;
- видео фильмы.

### **6.5. Базы практики**

Учебная и/или производственная практика проводится в каждом профессиональном модуле и является его составной частью. Задания на учебную практику, порядок ее проведения приведены в программах профессиональных модулей.

Базой прохождения учебных практик являются мастерские, кабинеты и лаборатории колледжа.

Организация производственных практик осуществляется на базе предприятий и организаций различных организационно-правовых форм и форм собственности, сфер деятельности, находящихся на территории городов Королева, Фрязино, Щелково, Мытищи, Москвы. Имеющиеся базы практики студентов обеспечивают возможность прохождения практики всеми студентами в соответствии с учебным планом.

## **7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ППСЗ**

### **7.1. Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестаций**

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППСЗ (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением самостоятельно, а для государственной итоговой аттестации – разрабатываются и утверждаются образовательной организацией после предварительного положительного заключения работодателей.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника 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 первого месяца от начала обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППСЗ (текущая и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, включающие: типовые задания, контрольные работы, планы практических заданий, лабораторных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов, тесты и компьютерные тестирующие программы, примерную тематику курсовых работ, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

Программы текущей и промежуточной аттестации обучающихся максимально приближены к условиям их будущей профессиональной деятельности.

Организация текущего контроля осуществляется в соответствии с учебным планом. Предусмотрены следующие виды текущего контроля: контрольные работы, тестирование и др.

Тестовый компьютерный контроль качества знаний студентов (компьютерное тестирование) является инновационной технологией оценки качества знаний студентов по дисциплинам ППСЗ. Они позволяют оценить в короткие сроки без привлечения квалифицированных специалистов и преподавателей качественно и количественно уровень подготовки студентов и скорректировать рабочие программы или повысить требования к учебному процессу.

Оценка качества подготовки студентов и освоения ППССЗ проводится в ходе тестирования как проверка итоговых и остаточных знаний по дисциплинам учебного плана.

Контроль знаний 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.

## **7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников**

Государственная итоговая аттестация выпускников по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломной работы). Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются Программой государственной итоговой аттестации выпускников. Темы выпускных квалификационных работ определяются образовательной организацией. Студенту предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки выпускной квалификационной работы студенту назначается руководитель и консультант по экономической части. Закрепление за студентами тем выпускных квалификационных работ, назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации. Программа государственной итоговой аттестации, требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки знаний, утвержденные образовательной организацией, доводятся до сведения студентов, не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

К государственной итоговой аттестации допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе 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. Для этих целей выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых

результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов и т.п., творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики и так далее. В ходе защиты выпускной квалификационной работы членами государственной экзаменационной комиссии (далее - ГЭК) проводится оценка освоенных выпускниками профессиональных и общих компетенций в соответствии с критериями, утвержденными образовательной организацией после предварительного положительного заключения работодателей. Оценка качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена осуществляется государственной экзаменационной комиссией по результатам защиты выпускной квалификационной работы, промежуточных аттестационных испытаний и на основании документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций. Членами ГЭК по медиане оценок освоенных выпускниками профессиональных и общих компетенций определяется интегральная оценка качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена. Результаты государственной итоговой аттестации определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий. Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме и аттестацию, образовательной организацией выдаются документы установленного образца.

К проведению государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования привлекаются представители работодателей или их объединений.

Нормативно-методическое обеспечение ГИА по ППСЗ осуществляется в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в РФ» (№ 273-ФЗ от 29.12.2012г.), Федеральным государственным стандартом по специальности; приказом Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»; приказом Минобрнауки России от 31 января 2014 г. № 74 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», Уставом ГБОУ ВО МО «Технологический университет» и другими локальными актами.



## **8. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ**

В соответствии с основной целью воспитания студентов в колледже в качестве основных приняты три интегративных направления: профессионально- трудовое, гражданско-правовое и культурно-нравственное. Воспитательный процесс осуществляется в разносторонней деятельности многих специалистов. В колледже функционирует студенческий совет, включающий комитеты: учебный, порядка, досуга, по спорту, информации. Процесс развития личности и регулирования социокультурных процессов, способствующих укреплению нравственных, общекультурных качеств обучающихся в колледже идет по двум направлениям: через учебный процесс - во время аудиторных занятий; через внеурочную работу – в свободное от учебных занятий время студентов и преподавателей.

В целях развития общих компетенций выпускников ведется спортивно-оздоровительная работа. В течение учебного года проводятся спортивные турниры и соревнования. В колледже имеется спортивная база: спортивный зал и тренажерный зал. В структуре дополнительного образования функционируют секции и кружки для обучающихся.

На основании Положения «О стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки студентам всех уровней профессионального образования, аспирантам, обучающимся по очной форме обучения» определяется порядок назначения и выплаты социальной стипендии, оказание других форм материальной поддержки студентов колледжа. Обучающиеся, относящиеся к категории детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, зачисленные на обучение на бюджетной основе, обеспечены правом получать предусмотренные законодательством выплаты за счет средств бюджета Московской области.

## **9. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

- Методика разработки основной профессиональной образовательной программы СПО (методические рекомендации).
- Методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования.
- Положение об отчислении, восстановлении, переводе студентов, обучающихся по программам среднего профессионального образования, в Государственном бюджетном образовательном учреждении высшего

образования Московской области «Технологический университет».

- Положение о порядке проведения государственной (итоговой) аттестации выпускников, обучающихся по программам среднего профессионального образования в Государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования Московской области «Технологический университет».

- Положение об организации ускоренного обучения по основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального образования, в том числе по индивидуальным учебным планам, в ГБОУ ВО МО «Технологический университет».

- Положение об уполномоченном по защите прав участников образовательного процесса Государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования Московской области «Технологический университет».

- Положение об индивидуальном учете результатов освоения обучающимися образовательных программ и поощрении обучающихся, а также хранении в архивах информации об этих результатах и поощрениях на бумажных и (или) электронных носителях в ГБОУ ВО МО «Технологический университет».

- Положение о планировании и организации самостоятельной работы студентов в Государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования Московской области «Технологический университет».

- Положение о порядке рецензирования выпускных квалификационных работ по программам подготовки специалистов среднего звена, бакалавриата, специалитета, магистратуры, подготовки научно-педагогических кадров в ГБОУ ВО МО «Технологический университет».