

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Андрей Драгомирович Хлутков  
Должность: директор  
Дата подписания: 03.03.2026 10:42:58  
Уникальный программный ключ:  
880f7c07c583b07b775f6604a630241b147a1b2

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
СЛУЖБЫ при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Северо-Западный институт управления  
Факультет среднего профессионального образования

УТВЕРЖДЕНА  
Решением Ученого совета  
СЗИУ РАНХиГС  
Протокол от 30.08.2025 г. № 1

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ –  
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА  
по специальности**

12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника

Квалификация: техник

Вид подготовки: базовая

Форма обучения: очная

Уровень образования: основное общее образование

Год набора: 2025

Санкт-Петербург 2025

Руководитель образовательной программы:  
заведующий отделением «Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника» Родина  
Валентина Васильевна

### **Аннотация**

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 12.02.08  
Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника

Разработчик программы – факультет среднего профессионального образования

Квалификация выпускника – техник

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения .....	6
1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена.....	6
1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника.....	6
1.3. Цель ППССЗ .....	7
1.4. Общая характеристика ППССЗ.....	7
1.5. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ППССЗ.....	8
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ППССЗ.....	8
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника .....	8
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника .....	8
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника .....	9
3. Компетенции выпускника ППССЗ по специальности, формируемые в результате освоения ППССЗ.....	9
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ .....	10
4.1. Календарный учебный график.....	11
4.2. Учебный план ППССЗ .....	11
4.3. Структура ППССЗ (Матрица формируемых компетенций) .....	11
4.4. Аннотация рабочих программ учебных дисциплин .....	11
(междисциплинарных курсов): .....	11
4.5. Программы практик и организация научно-исследовательской работы студентов.....	110
4.5.1 Учебная практика.....	110
4.5.2 Программа производственной практики.....	112
4.5.3. Организация самостоятельной работы студентов. ....	115
4.5.4. Организация научно-исследовательской работы студентов.....	116
5. Ресурсное обеспечение ППССЗ.....	117
5.1. Кадровое обеспечение учебного процесса .....	117
5.2. Учебно-методическое и информационно-библиотечное обеспечение учебного процесса.....	118
5.3. Материально-техническое обеспечение учебного процесса. ....	119
6. Характеристики социально-культурной среды.....	120
7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ППССЗ.....	122

7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	122
7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников.....	123
7.3. Нормативные документы оценки качества государственной аттестации выпускников ППСЗ.....	124
8. Приложения .....	125

## **1. Общие положения**

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

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника, разработанная Северо-Западным институтом управления РАНХиГС, обеспечивает реализацию соответствующего федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 14.05.2014 № 523 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника" (ред. от 03.07.2024), (зарег. в Минюсте России 27.06.2014 № 32889) с учетом образовательных потребностей и запросов общества.

ППССЗ регламентирует цели, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, ожидаемые результаты и оценку качества подготовки выпускника по данной специальности.

ППССЗ может быть использована для подготовки специалистов на базе среднего общего образования по очной форме обучения.

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

#### **12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника**

Нормативную правовую базу разработки ППССЗ составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 14.05.2014 № 523 (ред. от 03.07.2024);

- Приказ Минпросвещения России от 24 августа 2022 г. № 762 (в ред. Приказа Минпросвещения РФ от 20.12.2022 № 1152) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

- Приказ Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 года (ред. от 18.11.2020) «О практической подготовке обучающихся»;

- Приказ Минпросвещения России и Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 4 апреля 2023 г. N 233/552 (ред. от 12.04.2024) "Об утверждении

Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования";

- Приказ Минпросвещения России от 8 ноября 2021 г. № 800 (ред. от 24.04.2024) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Письмо Минпросвещения России от от 1 марта 2023 г. N 05-592 «О направлении рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»;

- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации", утвержденный постановлением Правительства РФ от 12.05.2012 № 473 (ред. от 07.08.2024) "Об утверждении устава федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации";

- Положение о Северо-Западном институте управления – филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ», утвержденное Приказом ректора РАНХиГС № 02-320 от 14.09.2015.

### **1.3. Цель ППСЗ**

Целью ППСЗ является формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника, воспитание и развитие у студентов личностных качеств, востребованных работодателем в современных условиях рынка труда в связи с деятельностью выпускников, направленной на обеспечение пациентов техническими средствами реабилитации (далее - ТСР) в специализированных медицинских организациях, организациях по производству и обслуживанию протезно-ортопедической и реабилитационной техники.

### **1.4. Общая характеристика ППСЗ**

Перспективы развития экономики и социальной сферы, требуют от специалиста среднего звена новых профессиональных и личностных качеств, среди которых выделяются системное мышление, правовая, информационная и коммуникативная культура, культура предпринимательства, способности к осознанному анализу своей деятельности, самостоятельным действиям в условиях неопределенности, творческая активность и ответственность за выполняемую работу. На основании квалификационных требований к уровню подготовки выпускника, предъявляемых ФГОС СПО

и исходя из специфики деятельности в регионе, к которой готовится выпускник, сформулированы цели обучения.

Целью разработки ППССЗ по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника является методическое обеспечение реализации ФГОС СПО по данной специальности подготовки и на этой основе развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

### **1.5. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ППССЗ**

Срок освоения ППССЗ специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника приведены в таблице 1.

Таблица 1

Образовательная база приема	Наименование квалификации базовой подготовки	Нормативный срок освоения ППССЗ базовой подготовки при очной форме получения образования
на базе основного общего образования	техник	3 года 10 месяцев

Сроки получения среднего профессионального образования по ППССЗ базовой подготовки независимо от применяемых образовательных технологий для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья – могут быть увеличены не более чем на 10 месяцев.

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ППССЗ**

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

Область профессиональной деятельности выпускников:

- обеспечение пациентов техническими средствами реабилитации (ТСР) в специализированных медицинских организациях, организациях по производству и обслуживанию протезно-ортопедической и реабилитационной техники.

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

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

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

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

- участие в определении возможности оказания протезно-ортопедической помощи и вида ТСР;
- изготовление ТСР;
- обеспечение пациентов индивидуальными ТСР.

### **3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ППССЗ**

3.1. Техник (базовой подготовки) должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

3.2. Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам 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.

#### 5.2.2. 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.

#### 5.2.3. 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.

Матрица соответствия компетенций и составных частей ОП СПО специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника представлена в приложении 3.

## **4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ**

### **4.1. Календарный учебный график**

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ППССЗ по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника (Приложение 1).

### **4.2. Учебный план ППССЗ**

Учебный план ППССЗ определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности обучающихся и формы их промежуточной аттестации (Приложение 2).

### **4.3 Структура ППССЗ (Матрица формируемых компетенций)**

Матрица формируемых компетенций – это документ, который показывает, в каких элементах ППССЗ формируются общие и профессиональные компетенции.

Перечень компетенций выпускников ППССЗ, а также характеристика их формирования при изучении отдельных дисциплин, междисциплинарных комплексов и профессиональных модулей представлены матрицей формируемых компетенций (Приложение 3).

### **4.4. Аннотация рабочих программ учебных дисциплин (междисциплинарных курсов):**

#### **БД.01 Дисциплина «Русский язык»**

Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт примерной программы (место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины); структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППССЗ по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника.

#### **Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины:**

– воспитание формирование представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка; овладение культурой межнационального общения;

- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков;
- освоение знаний о русском языке как многофункциональной знаковой системе и общественном явлении; языковой норме и ее разновидностях; нормах речевого поведения в различных сферах общения;
- овладение умениями опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности; различать функциональные разновидности языка и моделировать речевое поведение в соответствии с задачами общения;
- применение полученных знаний и умений в собственной речевой практике; повышение
- уровня речевой культуры, орфографической и пунктуационной грамотности.

#### **Требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- осуществлять речевой самоконтроль;
- оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;
- аудирование и чтение;
- использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;
- извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;
- говорение и письмо;
- создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
- применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;

- соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современно русского литературного языка;
- соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;
- использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- связь языка и истории, культуры русского и других народов;
- смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;
- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;
- орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;
- нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения.

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем, ч.</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего),</b>	<b>72</b>
в том числе:	
лекции	39
практические и семинарские занятия	29
самостоятельная работа обучающегося	-
консультации	4
<b>Форма контроля – экзамен в 1-ом и 2-ом семестрах</b>	

#### **Содержание дисциплины:**

Введение.

Тема 1. Язык и речь. Функциональные стили речи.

Тема 2. Лексика и фразеология.

Тема 3. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография.

Тема 4. Морфемика, словообразование, орфография.

Тема 5. Морфология и орфография.

Тема 6. Служебные части речи.

Тема 7. Синтаксис и пунктуация.

## **БД. 02 Дисциплина «Литература»**

Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт примерной программы (место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины); структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППССЗ по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника.

### **Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины:**

- приобщение студентов к богатствам отечественной и мировой художественной литературы;
- развитие у них способности эстетического восприятия и оценки явлений литературы, художественно воплощенных в ней явлений жизни;
- воспитание высокого эстетического вкуса и гражданской идейно-нравственной позиции обучающихся;
- формирование представлений о литературе как о социокультурном феномене, занимающем специфическое место в жизни нации и человечества;
- воспитание речевой культуры студентов.

### **Требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- образную природу словесного искусства;
- содержание изученных литературных произведений;
- основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX вв.;
- основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;
- основные теоретико-литературные понятия;
- уметь:
  - воспроизводить содержание литературного произведения;
  - анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная

деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;

- соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;
- определять род и жанр произведения;
- сопоставлять литературные произведения;
- выявлять авторскую позицию;
- выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая норм литературного произношения;
- аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;
- писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы.

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем, ч.</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>108</b>
в том числе:	
лекции	47
практические и семинарские занятия	47
самостоятельная работа обучающегося	<b>12</b>
консультации	2
<b>Итоговая аттестация</b> в форме зачёта с оценкой во 2-ом семестре	

#### **Содержание дисциплины**

Введение Обзор курса литературы II половины 19 века.

Тема 1. Литературно – историческая ситуация второй половины XIX века.

Тема 2. Литературная деятельность А.Н. Островского. Драма «Гроза».

Тема 3 . Русский очерк 60-х годов 19-го в. (Рассказы Лескова, "Очерки бурсы" Помяловского).

Тема 4 .И.С.Тургенев. Биография. Роман «Отцы и дети», «Рудин», «Дворянское гнездо». «Накануне», «Новь» , «Дым», повести о любви.

Тема 5. И.И. Гончаров Биография. Роман «Обломов».

Тема 6.Н.Т.Чернышевский, биография и творческий путь. «Новые люди» в романе Н.Т.Чернышевского «Что делать?».

Тема 7. Н.А. Некрасов. Певец народных страданий. Лирика Некрасова, гражданская поэзия Некрасова. Лирика Н.А. Некрасова. Поэма «Кому на Руси жить хорошо».

Тема 8. «Прокурор русской жизни» – М.Е. Салтыков-Щедрин.

«Сказки для детей изрядного возраста». Роман «Господа Головлевы».

Тема 9. Ф.М. Достоевский. Очерк жизни и творчества. Обзор романов Достоевского.

Тема 10. Л.Н. Толстой. Жизненный и творческий путь писателя. Роман "Война и мир". Обзор творчества писателя («А. Каренина», «Воскресенье»).

Тема 11. А.П. Чехов. Жизнь и творчество писателя. Рассказ "Ионыч".

"Человек в футляре", "Крыжовник", "О любви". Комедия "Вишневый сад".

Тема 12. Блокадная книга.

Тема 13. Мировая литература. Литература эпохи Возрождения. Эпоха Просвещения.

Тема 14. Литература 18 века. Критический реализм в Западно-Европейской литературе 19 века.

Тема 15. Мировая литература 20 века.

Тема 16. Русская литература на рубеже 19 -20 в.

Тема 21. М. Горький "Старуха Изергиль", "Макар Чудра", "Челкаш". Роман "Мать". Пьеса "На дне".

Тема 22. А. И. Куприн. «Гранатовый браслет», "Олеся", "Суламифь", "Поединок»

Тема 23. И.А. Бунин. "Деревня", сборник "Темные аллеи", "Юность Арсеньева", "Окаянные дни".

Тема 24 Л. Андреев, рассказы.

Тема 25. "Серебряный век" русской поэзии.

Рождение русской философии и русского модерна.

Тема 26. Литература 20-х годов. Б. Лавренев "Сорок первый", А. Толстой "Гадюка"; "Перегной" и "Виринея". Л. Сейфуллиной, "Щепка", «Зазубрина».

Тема 27. Е. Замятин "Мы", А. Платонов "Котлован", Д. Оруэлл "1984".

Тема 28. ОБЭРИУТЫ.

Тема 29. Роман Н. Островского "Как закалялась сталь".

Тема 30. М.А. Булгаков. Повесть "Собачье сердце".

Роман "Мастер и Маргарита".

Тема 31. Тема коллективизации в литературе 30-х и 60-х. М. Шолохов. "Поднятая целина", "Тихий Дон", "Донские рассказы". В. Тендрякова "Хлеб для собаки" В. Вересаев "Сестры".

Тема 32. Литература о Великой Отечественной войне.

Тема 33. «Оттепель». Возвращение литературных имен.

Тема 34. Судьба романа Б. Пастернака «Доктор Живаго». В. Гроссман "Жизнь и судьба".

Тема 35. Ю. Трифонов. Роман "Дом на набережной".

Тема 36. Поэты шестидесятники (эстрадники).

Тема 37. "Деревенская" неоклассическая проза.

Тема 38. Обращение литературы к трагическим страницам истории. А. Приставкин "Ночевала тучка золотая".

Тема 39. "Другая проза".

Тема 40. Поиски новых путей в современной литературе.

### **БД. 03 Дисциплина «История»**

Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт примерной программы (место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины); структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППССЗ по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника.

#### **Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

Целью учебной дисциплины является формирование у студентов государственно-патриотического сознания, верности России, конституционному долгу.

#### **Требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- овладение учащимися знаниями об основных этапах развития человеческого общества с древности до наших дней в социальной, экономической, политической, духовной и нравственной сферах при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;

- воспитание учащихся в духе патриотизма, уважения к своему Отечеству — многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, толерантности и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества;

- развитие способности учащихся анализировать содержащуюся в различных источниках информацию о событиях и явлениях прошлого и настоящего, руководствуясь принципом историзма, в их динамике, взаимосвязи и взаимообусловленности;

- формирование умений применять исторические знания для осмысления сущности современных общественных явлений, в общении с другими людьми в современном поликультурном и многоконфессиональном обществе.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах;
- владеть основными видами публичных выступлений (высказывания, монолог, дискуссия, полемика);
- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;
- определять собственную позицию по отношению к окружающей действительности, соотносить свои взгляды и принципы с исторически возникшими мировоззренческими системами.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- определения собственной позиции по отношению к явлениям современной жизни, исходя из исторической обусловленности;
- использования навыков исторического анализа при критическом восприятии получаемой извне социальной информации;
- соотнесения своих действий и поступков, окружающих с исторически возникшими формами социального поведения;
- осознания себя как представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества, гражданина России;
- основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;
- периодизацию всемирной и отечественной истории;
- современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;
- особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;
- основные исторические термины и даты;

уметь:

- анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);
- различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;

- устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;
- представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии;
- определения собственной позиции по отношению к явлениям современной жизни, исходя из их исторической обусловленности;
- использования навыков исторического анализа при критическом восприятии получаемой извне социальной информации;
- соотнесения своих действий и поступков, окружающих с исторически возникшими формами социального поведения;
- осознания себя как представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества, гражданина России.

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем, ч.</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе:</b>	<b>136</b>
лекции	78
практические и семинарские занятия	39
<b>самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>17</b>
консультации	2
<b>Промежуточная аттестация</b> зачёт с оценкой во 2 семестре	

#### **Содержание дисциплины:**

- Тема 1. Образование государства Русь.
- Тема 2. Раздробленность Руси и монголо-татарское иго.
- Тема 3. Образование и становление единого Русского государства.
- Тема 4. Царствование Ивана IV (Ивана Грозного)
- Тема 5. Смутное время.
- Тема 6. Правление Михаила Фёдоровича Романова.
- Тема 7. Царствование Алексея Михайловича
- Тема 8. Россия в годы правления Петра I
- Тема 9. Эпоха дворцовых переворотов.
- Тема 10. Россия во второй половине XVIII века.
- Тема 11. Россия в первой половине XIX века.
- Тема 12. Правление Николая I.

- Тема 13. Русская культура в первой половине XIX века.
- Тема 14. Пореформенная Россия (60-90-е годы)
- Тема 15. Культура и наука России во второй половине XIX века
- Тема 16. Россия на рубеже XIX-XX веков. Революция 1905-1907 гг. Первая мировая война
- Тема 17. Революции и Гражданская война в России.
- Тема 18. Советская Россия в 20-е годы.
- Тема 19. СССР в 30-е годы.
- Тема 20. Великая Отечественная война.
- Тема 21. СССР в 1945-1953 гг.
- Тема 22. СССР в 1953-1964 гг.
- Тема 23. СССР в 1964-1985 гг.
- Тема 24. СССР в годы перестройки 1985-1991 гг.

#### **БД. 04 Дисциплина «Обществознание»**

Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт примерной программы (место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины); структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППССЗ по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника.

Содержание программы «Обществознание» направлено на достижение следующих целей:

- воспитание гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, патриотизма, приверженности конституционным принципам Российской Федерации;
- развитие личности на стадии начальной социализации, становление правомерного социального поведения, повышение уровня политической, правовой и духовно-нравственной культуры подростка;
- углубление интереса к изучению социально-экономических и политико-правовых дисциплин;
- умение получать информацию из различных источников, анализировать, систематизировать ее, делать выводы и прогнозы;

- содействие формированию целостной картины мира, усвоению знаний об основных сферах человеческой деятельности, социальных институтах, нормах регулирования общественных отношений, необходимых для взаимодействия с другими людьми в рамках отдельных социальных групп и общества в целом;

- формирование мотивации к общественно полезной деятельности, повышение стремления к самовоспитанию, самореализации, самоконтролю;

- применение полученных знаний и умений в практической деятельности в различных сферах общественной жизни.

### **Общая характеристика учебной дисциплины**

Учебная дисциплина «Обществознание» имеет интегративный характер, основанный на комплексе общественных наук, таких как философия, социология, экономика, политология, культурология, правоведение, предметом которых являются научные знания о различных аспектах жизни, развитии человека и общества, влиянии социальных факторов на жизнь каждого человека.

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование четкой гражданской позиции, социально-правовой грамотности, навыков правового характера, необходимых обучающимся для реализации социальных ролей, взаимодействия с окружающими людьми и социальными группами.

Особое внимание уделяется знаниям о современном российском обществе, проблемах мирового сообщества и тенденциях развития современных цивилизационных процессов, роли морали, религии, науки и образования в жизни человеческого общества, а также изучению ключевых социальных и правовых вопросов, тесно связанных с повседневной жизнью.

Отбор содержания учебной дисциплины осуществлялся на основе принципов: учет возрастных особенностей обучающихся, практическая направленность обучения, формирование знаний, которые обеспечат обучающимся факультета успешную адаптацию к социальной реальности, профессиональной деятельности, исполнению общегражданских ролей.

### **Требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Освоение содержания учебной дисциплины «Обществознание» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- **личностных:**

- понимание необходимости формирования мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);

- гражданская позиция члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;

- готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

• метапредметных: (метапредметные результаты включают освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построение индивидуальной образовательной траектории):

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- владение навыками познавательной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой

и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;

- предметных:

- умение применять знания об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;

- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;

- владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;

- понимание основных тенденций и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;

- сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;

- владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;

- владение навыками оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа для оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем, ч.</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе:</b>	<b>72</b>
лекции	36
практические и семинарские занятия	34
самостоятельная работа обучающегося	-
консультации	2
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой во 2 семестре</b>	

## Содержание дисциплины

Тема 1. Начала философских и психологических знаний о человеке и обществе.

Тема 1.1. Природа человека, врожденные и приобретенные качества.

Тема 1.2. Общество как сложная система.

Тема 2. Основы знаний о духовной культуре человека и общества.

Тема 2.1. Духовная культура личности и общества.

Тема 2.2. Наука и образование в современном мире.

Тема 2.3. Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры.

Тема 3. Социальные отношения.

Тема 3.1. Социальная структура общества, её элементы.

Тема 3.2. Важнейшие социальные общности и группы.

Тема 3.3. Социальные нормы и конфликты.

Тема 3.4. Семья и брак.

Тема 3.5. Социальная значимость профессии техника.

Тема 4. Экономика.

Тема 4.1. Экономика, её роль в жизни общества.

Тема 4.2. Производство и формы его организации.

Тема 4.3. Сущность рыночной экономики.

Тема 4.4. ВВП, его структура и динамика.

Тема 4.5. Деньги, банки, инфляция.

Тема 4.6. Государственный бюджет и фискальная политика.

Тема 4.7. Мировая экономика.

Тема 5. Политика.

Тема 5.1. Политика, её роль в жизни общества.

Тема 5.2. Власть, её виды и особенности.

Тема 5.3. Государство, его признаки, функции и формы правления.

Тема 5.4. Основы конституционного строя России.

Тема 5.5. Структура государственного управления в России.

Тема 5.6. Политическая элита и лидеры. Политические партии.

Тема 5.7. Демократия и её формы.

Тема 5.8. Гражданское общество.

Тема 6. Право.

Тема 6.1. Понятие «право», его признаки и функции.

Тема 6.2. Система и источники права.

Тема 6.3. Правоотношения и правовая культура.

- Тема 6.4. Правонарушение и юридическая ответственность.
- Тема 6.5. Конституционные права и свободы человека и гражданина.
- Тема 6.6. Механизм реализации прав и свобод личности.
- Тема 6.7. Сущность президентской власти и полномочия Президента РФ.
- Тема 6.8. Парламент в государственном механизме.
- Тема 6.9. Правительство Российской Федерации.
- Тема 6.10. Судебная власть и прокуратура в Российской Федерации.
- Тема 6.11. Международное право.

#### **БД.05 Дисциплина «География»**

Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт примерной программы (место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины); структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППССЗ по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника.

#### **Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины.**

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «География» направлено на достижение следующих целей: воспитание чувства патриотизма, взаимопонимания с другими народами, уважения культуры разных стран и регионов мира, ценностных ориентаций личности посредством ознакомления с важнейшими проблемами современности, с ролью России как составной части мирового сообщества; воспитание экологической культуры на основе приобретения знаний о взаимосвязи природы, населения и хозяйства на глобальном, региональном и локальном уровнях и формирование ценностного отношения к проблемам взаимодействия человека и общества; формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира, завершение формирования основ географической культуры; развитие познавательных интересов, навыков самопознания, интеллектуальных и творческих способностей в процессе овладения комплексом географических знаний и умений, направленных на использование их в реальной действительности; приобретение опыта разнообразной деятельности, направленной на достижение целей устойчивого развития.

### **Требования к результатам освоения дисциплины:**

– понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития

– освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;

– сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

– владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

– сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем

– владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы,

диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач.

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем, ч.</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе:</b>	72
лекции	-
практические и семинарские занятия	36
самостоятельная работа обучающегося	34
консультации	2
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой</b>	

#### **Содержание дисциплины**

##### **Раздел 1. География как наука**

Тема 1.1. Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Географическая культура.

##### **Раздел 2. Природопользование и геоэкология**

Тема 2.1. Географическая среда. Естественный и антропогенный ландшафты.

Тема 2.2. Проблемы взаимодействия человека и природы.

Тема 2.3. Природные ресурсы и их виды

##### **Раздел 3. Современная политическая карта**

Тема 3.1. Политическая география и геополитика. Классификация и типология стран мира.

##### **Раздел 4. Население мира**

Тема 4.1. Численность и воспроизводство населения. Состав и структура населения.

Тема 4.2. Размещение населения. Качество жизни населения.

##### **Раздел 5. Мировое хозяйство**

Тема 5.1. Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда.

Тема 5.2. Международная экономическая интеграция.

Тема 5.3. География главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира.

##### **Раздел 6. Регионы и страны мира**

Тема 6.1. Регионы мира. Зарубежная Европа.

Тема 6.2. Зарубежная Азия.

Тема 6.3. Америка.

Тема 6.4. Африка. Австралия и Океания.

Тема 6.5. Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира.

## **Раздел 7. Глобальные проблемы человечества**

Тема 7.1. Глобальные проблемы человечества.

### **БД.06 Дисциплина «Иностранный язык»**

Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт примерной программы (место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины); структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППССЗ по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника.

#### **Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины:**

Дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: говорение:

– вести диалог (диалог – расспрос, диалог – обмен мнениями/суждениями, диалог – побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства;

– рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения;

– создавать словесный социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации;

аудирование:

– понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения;

– понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию;

– оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней;  
чтение:

– читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи;

письменная речь:

– описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера;  
– заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

– значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения;

– языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, перечисленные в разделе «Языковой материал» и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем;

– новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию;

– лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения;

– тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по специальности СПО;

Обучающийся должен использовать приобретенные знания и умения в практической и профессиональной деятельности, повседневной жизни.

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем, ч.</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе:</b>	<b>72</b>
лекции	-
практические и семинарские занятия	55
самостоятельная работа обучающегося	15
консультации	2
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой</b>	

## Содержание дисциплины

Введение.

Роль иностранного языка в жизни и деятельности человека. Изучение иностранного языка. Своеобразие изучаемого иностранного языка.

Примерные темы (для изучения английского языка)

Тема 1. Вводно-фонетический курс с грамматическим практикумом. Английский алфавит. Буквы, звуки. Гласные согласные. Интонация.

Тема 2. Introduction Work and Studies.

Тема 3. Family and Friends Глагол to have- to have got четыре типа вопросов.

Тема 4. Time Даты. Месяцы. Сезоны.оборот: It takes me....

What is the time? It is.... Speak about your working day.

Тема 5. Home in Russia and in Great Britain.оборот there is/ there are.

Тема 6. Transport.

Тема 7. Russia Present forms (Present Perfect- Present Continues).

Тема 8. Moscow.

Тема 10. London.

Тема 11. USA.

Тема 12. Washington.

Тема 13. Education.

Тема 14. Social college.

Тема 15. Saint- Petersburg.

Тема 16. Grammar: Verb tenses? Active Voice.

### Дисциплина БД. 07 «Математика»

Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт примерной программы (место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины); структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППССЗ по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника.

**Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины:**

- формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности для продолжения образования и самообразования;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественно-научных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

#### Задачи дисциплины:

- систематизация сведений о числах; изучение новых видов числовых выражений и формул;
- совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, его применение к решению математических и нематематических задач;
- расширение и систематизация общих сведений о функциях, пополнение класса изучаемых функций, иллюстрация широты применения функций для описания и изучения реальных зависимостей;
- изучение свойств пространственных тел, формирование умения применять полученные знания для решения практических задач;
- развитие представлений о вероятностно-статистических закономерностях в окружающем мире, совершенствование интеллектуальных и речевых умений путем обогащения математического языка, развития логического мышления;
- знакомство с основными идеями и методами математического анализа.

#### **Требования к результатам освоения учебной дисциплины.**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы; находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная);
- использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин;

- применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения;
- решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы;
- вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла;
- составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах;
- анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;
- решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы; проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач.

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем, ч.</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе</b>	<b>340</b>
лекции	156
практические и семинарские занятия	92
самостоятельная работа обучающегося	88
консультации	4
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена в 1-ом и во 2-ом семестрах</b>	

#### **Содержание дисциплины.**

Тема 1. Степенная функция.

Тема 2. Показательная функция.

Тема 3. Логарифмическая функция.

Тема 4. Аксиомы стереометрии. Параллельность прямых и плоскостей. Перпендикулярные прямые, перпендикулярность прямой и плоскости.

Тема 5. Тригонометрические формулы.

Тема 6. Тригонометрические уравнения.

Тема 7. Тригонометрические функции.

Тема 8. Производная.

Тема 9. Применение производной к исследованию функций.

Тема 10. Интеграл.

Тема 11. Объем многогранников.

Тема 12. Цилиндр, конус и шар.

Тема 13. Объемы тел

### **Дисциплина БД. 08 «Информатика»**

Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППССЗ по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника.

#### **Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:

- различные подходы к определению понятия "информация";
- методы измерения количества информации, единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как модели автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;

- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем, ч.</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего) в том числе:</b>	<b>108</b>
лекции	31
практические и семинарские занятия	60
самостоятельная работа обучающегося	<b>15</b>
консультации	2
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой</b>	

#### **Содержание дисциплины:**

Раздел 1. Информация и информационные процессы.

Тема 1.1. Информация и её свойства.

Тема 1.2. Информация и моделирование.

Тема 1.3. Представление информации в компьютере.

Тема 1.4. Файловая система хранения, поиска и обработки информации.

Тема 1.5. Основы алгоритмизации и программирования.

Раздел 2. Средства ИКТ.

Тема 2.1. Состав ПК.

Тема 2.2. Логические основы работы ПК.

Тема 2.3. Программное обеспечение ПК.

Раздел 3. Технологии создания и преобразования информационных объектов.

Тема 3.1. Технология обработки текстовой информации.

Тема 3.2. Технология обработки графической информации.

Тема 3.3. Технология обработки звуковой информации.

Раздел 4. Информационная технология работы с информационными структурами – электронными таблицами и базами данных.

Тема 4.1. Моделирование электронной таблицы.

Тема 4.2. База данных как модель информационной структуры.

Тема 4.3. Телекоммуникационные технологии.

### **БД.09 Дисциплина «Физическая культура»**

Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППССЗ по специальности 12.02.08. Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника».

#### **Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины:**

Целью физического воспитания студентов Социального Центра является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности. Для достижения поставленной цели предусматривается решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных задач:

- понимание социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке к будущей профессиональной деятельности;
- знание научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый образ жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре.

В процессе освоения дисциплины студент должен знать:

- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;
- способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;
- способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями.

Уметь:

- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной физической культуры, комбинации акробатических упражнений;
- выполнять простейшие приёмы релаксации;
- применять изученные навыки в жизни, преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;
- выполнять приёмы страховки и само страховки.

Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- повышения работоспособности, укрепления и сохранения здоровья, подготовки к профессиональной деятельности;
- организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях.

#### Объем учебной дисциплины в виде учебной работы

Вид учебной работы	Объем, ч.
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего). В том числе</b>	<b>72</b>
лекции	
практические и семинарские занятия	55
самостоятельная работа обучающегося	15
консультации	2
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой во 2 семестре</b>	

#### Содержание дисциплины

Тема 1. Лёгкая атлетика;

Тема 2. Волейбол;

Тема 3. Баскетбол;

Тема 4. Гимнастика.

#### БД. 10 Дисциплина «Основы безопасности и защиты Родины»

Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт примерной программы (место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели

и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины); структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППСЗ по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника.

**Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины:**

Целью программы является формирование у студентов системы взглядов в области безопасности жизнедеятельности при подготовке к профессиональной деятельности и в период вступления в самостоятельную жизнь. Программа предусматривает подготовку студентов к поведению в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера во всех сферах их жизнедеятельности и предполагает формирование знаний, умений и отдельных навыков безопасного поведения в повседневной жизни и в процессе профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- возникающие в повседневной жизни опасные ситуации природного, техногенного и социального характера и правила поведения в них;
- основные мероприятия гражданской обороны по защите населения от последствий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;
- способы оповещения населения в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;
- современные средства поражения, их поражающие факторы, мероприятия по защите населения от поражающих факторов;
- наиболее распространенные инфекционные заболевания, причины их возникновения, меры профилактики;
- методы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях, несчастных случаях и заболеваниях;
- основные положения здорового образа жизни и личной гигиены;
- о вредных привычках и их влиянии на здоровье человека;
- воинские звания Вооруженных сил Российской Федерации, обращение к вышестоящим начальникам, принцип единоначалия.

Владеть навыками:

- безопасного поведения в различных опасных ситуациях, в том числе в зонах с повышенной криминогенной опасностью;
- выполнения мероприятий гражданской обороны (использования средств индивидуальной и коллективной защиты);
- в приемах оказания первой медицинской помощи при ранениях, кровотечениях, при травмах, в приемах проведения искусственной вентиляции легких и непрямого массажа сердца;
- подхода и отхода к начальству в Вооруженных силах РФ.

Иметь представление:

- об организации Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС);
- о современных средствах поражения;
- об организации гражданской обороны на промышленном (сельскохозяйственном) объекте;
- терроризме, выявлении подозрительных лиц в общественных местах пребывания человека.

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем, ч.</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе:</b>	<b>68</b>
лекции	16
практические и семинарские занятия	48
самостоятельная работа обучающегося	2
консультации	2
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой</b>	

#### **Содержание дисциплины**

Тема 1. Общая характеристика опасных и чрезвычайных ситуаций, природного, техногенного и социального характера; правила безопасного поведения.

Тема 2. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС), её структура и задачи.

Тема 3. Гражданская оборона – составная часть обороноспособности страны.

Тема 4. Современные средства поражения, их поражающие факторы, мероприятия по защите населения.

Тема 5. Терроризм- угроза обществу.

Тема 6. Основные мероприятия ГО по защите населения от ЧС мирного и военного времени.

Тема 7. Первая медицинская помощь при ранениях, несчастных случаях и заболеваниях.

Тема 8. Укусы ядовитых змей и насекомых.

Тема 9. Отравление грибами и растениями.

Тема 10. Первая медицинская помощь при поражении человека электрическим током. Средства защиты.

Тема 11. Первая медицинская помощь при массовых поражениях.

Тема 12. Переломы костей. Первая медицинская помощь.

Тема 13. Военское звание. Ранжирование. Принцип единоначалья.

Тема 14. Средства индивидуальной защиты.

Тема 15. Вредные привычки, их влияние на здоровье человека. Профилактика вредных привычек.

Тема 16. Нравственность и здоровье, формирование правильного взаимоотношения полов.

Тема 17. Правила личной гигиены.

### **Дисциплина БД. 11 «Физика»**

Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт примерной программы (место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины); структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППССЗ по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника.

#### **Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины.**

– освоения дисциплины является получение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии;

– методах научного познания природы;

– овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практического использования физических знаний;

– оценивать достоверность естественно-научной информации;

– развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

– воспитание убежденности в возможности познания законов природы;

– использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания;

– готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

– использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;

понимание смысла понятий:

– физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;

– смысла физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, Механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;

– смысла физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта.

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

– описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли;

– свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом;

– фотоэффект;

– отличать гипотезы от научных теорий;

– делать выводы на основе экспериментальных данных;

– приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов;

- физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;
- приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;
- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернет, научно-популярных статьях;
- определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле;
- измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

Знать:

- смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;
- смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;
- смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;
- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики.

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем, ч.</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе:</b>	<b>180</b>
лекции	117
практические и семинарские занятия	39
самостоятельная работа обучающегося	22
консультации	2
<b>Промежуточная аттестация в форме зачёта с оценкой</b>	

## Содержание дисциплины:

Введение. Физическая картина мира.

Тема 1. Основы МКТ. Идеальный газ.

Тема 2. Электрическое поле.

Тема 3. Магнитное поле.

Тема 4. Механические и электромагнитные колебания и волны.

Тема 5. Оптика.

Тема 6. Основы теории относительности. Квантовая физика.

## Дисциплина БД. 12 «Химия»

Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт примерной программы (место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины); структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППССЗ по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника.

Цели и задачи дисциплины.

Формирование у студентов представления о химической составляющей естественно-научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

Задачи дисциплины:

1) сформировать понимание закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;

2) развить умения составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл, интерпретировать результаты химических экспериментов,

3) сформировать навыки проведения простейших химических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием;

4) развить умения использовать информацию химического характера из различных источников;

5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов;

6) сформировать понимание значимости достижений химической науки и технологий для развития социальной и производственной сфер.

Планируемые результаты освоения дисциплины:

– владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;

– уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;

– уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;

– уметь устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических

веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;

– сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

– уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

– уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;

– сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

– уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации.

## Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем, ч.
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе:</b>	<b>72</b>
лекции	32
практические и семинарские занятия	32
самостоятельная работа обучающегося	6
консультации	2
<b>Промежуточная аттестация в форме зачёта с оценкой</b>	

### Содержание дисциплины:

#### Раздел 1. Основы строения вещества

Тема 1.1. Строение атомов химических элементов и природа химической связи

Тема 1.2. Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева

#### Раздел 2. Химические реакции

Тема 2.1. Типы химических реакций

Тема 2.2. Электролитическая диссоциация и ионный обмен

#### Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ

Тема 3.1. Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ

Тема 3.2. Физико-химические свойства неорганических веществ

Тема 3.3. Идентификация неорганических веществ

#### Раздел 4. Строение и свойства органических веществ

Тема 4.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ

Тема 4.2. Свойства органических соединений

Тема 4.3. Идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека

Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций

Тема 5.1. Скорость химических реакций. Химическое равновесие.

#### Раздел 6. Растворы

Тема 6.1. Понятие о растворах

Тема 6.2. Исследование свойств растворов

#### Раздел 7. Химия в быту и производственной деятельности человека

Тема 7.1. Химия в быту и производственной деятельности человека

## **Дисциплина БД. 13 Биология**

Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт примерной программы (место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины); структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППССЗ по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника.

**Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины:**  
формирование биологической культуры.

### **Требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- особенности жизни как формы существования материи, роли физических и химических процессов в живых системах;
- положения клеточной теории, основные функции органоидов, цитоплазмы, сущность и значение клеточной теории, особенности строения прокариот, эукариот;
- сущность онтогенеза значение митоза и мейоза в осуществлении преемственности между поколениями, закономерности индивидуального развития, использование знаний о них в хозяйстве;
- сущность процессов наследственности и изменчивости, хромосомную теорию наследственности, типы скрещивания, генетическую терминологию, значение генетики для селекции и медицины;
- методы селекции растений и животных;
- центры происхождения культурных растений. Успехи селекционеров, направления биотехнологии;
- об основной теории биологии – эволюционной, причины эволюции, ее закономерности, движущие силы;
- основные понятия экологии, причины и последствия антропогенного воздействия на экологический фон Земли.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- объяснять основные свойства живых организмов;

- объяснять рисунки и схемы учебника работать с микроскопом, изготавливать простые микропрепараты для микроскопического исследования;
- объяснять процессы митоза и мейоза, характеризовать сущность полового и бесполого размножения;
- решать генетические задачи, работать с учебной литературой;
- понимать необходимость практической селекции и теоретической генетики для повышения эффективности сельскохозяйственного производства;
- объяснять причины возникновения многообразия видов живых организмов и их приспособленности к условиям окружающей среды.

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем, ч.</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе:</b>	<b>72</b>
лекции	46
практические и семинарские занятия	23
самостоятельная работа обучающегося	1
консультации	2
<b>Промежуточная аттестация в форме зачёта с оценкой</b>	

#### **Содержание дисциплины:**

Тема 1. Учение о клетке.

Тема 2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организма.

Тема 3. Основы генетики.

Тема 4. Эволюционное учение.

Тема 5. История развития на Земле.

#### **Дисциплина ОГСЭ.01 «Физическая культура»**

Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт примерной программы (место учебной дисциплины в структуре ППСЗ, цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины); структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл ППСЗ по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника.

**Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

– формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности. Для достижения поставленной цели предусматривается решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных задач;

– понимание социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке к будущей профессиональной деятельности;

– знание научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;

– формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый образ жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;

– овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре.

В процессе освоения дисциплины студент должен знать:

– влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;

– способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;

– способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями.

Уметь:

– выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной физической культуры, комбинации акробатических упражнений;

– выполнять простейшие приёмы релаксации;

– применять изученные навыки в жизни, преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;

– выполнять приёмы страховки и самостраховки;  
использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

– повышения работоспособности, укрепления и сохранения здоровья, подготовки к профессиональной деятельности;

– организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях.

#### **Объем учебной дисциплины в виде учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем, ч.</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе:</b>	<b>240</b>
Лекции	-
Практические и семинарские занятия	195
Самостоятельная работа обучающегося	43
Консультации	2
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета в 3,4,5,6,7 семестрах и зачета с оценкой в 8 семестре</b>	

#### **Содержание дисциплины**

Тема 1. Лёгкая атлетика;

Тема 2. Волейбол;

Тема 3. Баскетбол;

Тема 4. Гимнастика.

#### **Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

#### **Дисциплина ОГСЭ.02 «Основы философии»**

Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт примерной программы (место учебной дисциплины в структуре ППСЗ, цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины); структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное

обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл ППСЗ по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника.

### **Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;
- определить значение философии как отрасли духовной культуры для формирования личности, гражданской позиции и профессиональных навыков;
- определить соотношение для жизни человека свободы и ответственности, материальных и духовных ценностей;
- сформулировать представление об истине и смысле жизни.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем, ч.</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего) в том числе:</b>	<b>72</b>
лекции	16
практические и семинарские занятия	16
самостоятельная работа обучающегося	38
консультации	2
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой в 3 семестре</b>	

## Содержание дисциплины

Введение. Предмет философии, ее место и роль в обществе и культуре.

Раздел 1. Основные идеи мировой философии от античности до новейшего времени.

Тема 1.1 Философия античного мира и Средних веков.

Тема 1.2 Философия Нового и новейшего времени.

Раздел 2. Человек – сознание – познание

Тема 2.1 Человек как главная философская проблема.

Тема 2.2 Проблема сознания .

Тема 2.3 Учение о познании.

Раздел 3. Духовная жизнь человека (наука, религия, искусство)

Тема 3.1 Философия и научная картина мира.

Тема 3.2 Философия, религия и искусство.

Раздел 4. Социальная жизнь

Тема 4.1 Философия и история.

Тема 4.2 Философия и культура.

### **Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:**

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

### **Дисциплина ОГСЭ.03 «История»**

Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт примерной программы (место учебной дисциплины в структуре ППСЗ, цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины); структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное

обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл ППСЗ по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника.

**Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
  - выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;
- знать:
- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
  - сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.;
  - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
  - назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
  - о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
  - содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем, ч.</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе:</b>	<b>72</b>
лекций	16
практические и семинарские занятия	16
самостоятельная работа обучающегося	38
консультации	2
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой</b>	

## **Содержание дисциплины**

Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.

Тема 1.1. Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг.

Тема 1.2. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х гг.

Раздел 2. Россия и мир в конце XX – начале XXI века.

Тема 2.1. Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века.

Тема 2.2. Укрепление влияния России на постсоветском пространстве.

Тема 2.3. Развитие суверенной России.

Тема 2.4. Россия в 2000-2016 гг.

### **Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:**

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

### **Дисциплина ОГСЭ.04 «Иностранный язык»**

Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт примерной программы (место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины); структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл ППССЗ по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника.

### **Цели и задачи, требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- общаться на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- вести диалог (диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями/суждениями, диалог-побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах с использованием аргументации, эмоционально-оценочных средств;
- рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения;
- создавать словесный социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации;
- понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения;
- понимать основное содержание аутентичных аудио или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию;
- оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней;
- переводить (со словарем) иностранные тексты;
- читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи;
- тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по специальностям СПО;
- описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера;
- заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка;
- обучающийся должен уметь самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;
- новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию;

- лингвострановедческий, страноведческий и социокультурный языковой материал, расширенный за счет проблематики речевого общения;
- обучающийся должен использовать приобретенные знания и умения в практической и профессиональной деятельности, а также в повседневной жизни.

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем, ч.</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе:</b>	<b>160</b>
лекции	-
практические и семинарские занятия	143
самостоятельная работа обучающегося	15
консультации	2
<b>Промежуточная аттестация</b> в форме зачетов в 4 и 6 семестрах и зачета с оценкой в 8 семестре	

#### **Содержание дисциплины (на примере английского языка).**

Раздел 1. Профессионально направленный модуль Business English.

Раздел 2. Модуль Social English.

Раздел 3. Грамматика.

#### **Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

#### **Дисциплина ОГСЭ.05 «Менеджмент»**

Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт примерной программы (место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины); структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл ППССЗ по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника.

### **Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- использовать на практике методы планирования и организации работы подразделения;
- анализировать организационные структуры управления;
- проводить работу по мотивации трудовой деятельности персонала;
- применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;
- принимать эффективные решения, используя систему методов управления;
- учитывать особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- сущность и характерные черты современного менеджмента, историю его развития;
- методы планирования и организации работы подразделения;
- принципы построения организационной структуры управления;
- основы формирования мотивационной политики организации;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- внешнюю и внутреннюю среду организации; цикл менеджмента;
- процесс принятия и реализации управленческих решений;
- функции менеджмента в рыночной экономике: организацию, планирование, мотивацию и контроль деятельности экономического субъекта;
- систему методов управления;
- методику принятия решений;
- стили управления, коммуникации,
- принципы делового общения.

### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем, ч.</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе:</b>	<b>52</b>
лекции	26
практические и семинарские занятия	24
самостоятельная работа обучающегося	2
консультации	-
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета</b>	

### **Содержание дисциплины**

Тема 1. Сущность и характерные черты современного менеджмента.

Тема 2. Внешняя и внутренняя среда организации.

Тема 3. Функции менеджмента.

Тема 4. Система методов управления.

Тема 5. Информация и коммуникации в менеджменте.

Тема 6. Деловое общение.

Тема 7. Процесс принятия решений.

Тема 8. Управление конфликтами и стрессами.

Тема 9. Руководство: власть и партнёрство.

Тема 10. Основы управления персоналом в современных социально-экономических условиях.

**Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

**Дисциплина ОГСЭ. 06 «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»**

Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт примерной программы (место учебной дисциплины в структуре ППСЗ, цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины); структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл ППСЗ по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника.

**Цели и задачи, требования к результатам освоения дисциплины.**

Студентам необходимо в результате изучения дисциплины иметь представление:

- о роли права в современном обществе;
- о юридической силе различных источников права и механизме их действия;
- об основных отраслях российского права;
- о содержании основных прав и свобод человека;

- об органах, осуществляющих государственную власть в РФ.

Знать:

- основные положения Конституции РФ;
- права и свободы человека и гражданина в РФ;
- механизмы защиты прав и свобод человека в РФ.

Уметь:

- применять полученные знания при работе с конкретными нормативно-правовыми актами;
- анализировать различные жизненные ситуации с точки зрения их соответствия нормам права, распознавать случаи нарушения правовых норм и поступления юридической ответственности;
- составлять документы, связанные с защитой прав человека.

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем, ч.</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего) в том числе:</b>	<b>58</b>
лекции	32
практические и семинарские занятия	24
самостоятельная работа обучающегося	-
консультации	2
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой</b>	

#### **Содержание дисциплины**

Раздел 1. Введение в предпринимательское право.

Тема 1.1. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.

Тема 1.2. Субъекты предпринимательской деятельности и основы их имущественно-правового статуса. Физические лица.

Тема 1.3. Юридические лица как субъекты предпринимательской деятельности.

Тема 1.4. Несостоятельность (банкротство) субъектов предпринимательской деятельности.

Тема 1.5. Гражданско-правовой договор. Отдельные виды гражданско-правовых договоров.

Тема 1.6. Исполнение договорных обязательств. Ответственность за нарушение договора

Тема 1.7. Экономические споры.

Раздел 2. Трудовое право.

Тема 2.1. Трудовое право, как отрасль права. Правовое регулирование занятости и трудоустройства.

Тема 2.2. Трудовой договор.

Тема 2.3. Рабочее время и время отдыха. Заработная плата.

Тема 2.4. Трудовая дисциплина. Трудовые споры.

Раздел 3. Административное право.

Тема 3.1. Предмет и метод административного права. Понятие и виды административных правонарушений. Административная ответственность.

**Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

**Дисциплина ЕН.01 «Математика»**

Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт примерной программы (место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи, требования к результатам освоения дисциплины); структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл ППССЗ по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника.

**Цели и задачи, требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен уметь:

решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;

знать:

– значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы;

- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления.

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем, ч.</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего) в том числе:</b>	<b>72</b>
лекции	32
практические и семинарские занятия	18
самостоятельная работа обучающегося	16
консультации	6
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	

#### **Содержание дисциплины**

Раздел 1. Элементы математического анализа.

Тема 1. Предел функции. Непрерывность функции.

Тема 2. Дифференциальное исчисление.

Тема 3. Интегральное исчисление. Первообразная и интеграл.

Раздел 2. Элементы теории вероятностей, математической статистики и дискретной математики.

Тема 4 Элементы теории вероятностей.

Тема 5. Элементы математической статистики.

Раздел 3. Элементы линейной алгебры и теории комплексных чисел.

Тема 6. Элементы линейной алгебры.

Тема 7. Комплексные числа.

#### **Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

## **Дисциплина ЕН.02 «Экологические основы природопользования»**

Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт примерной программы (место учебной дисциплины в структуре ППСЗ, цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины); структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл ППСЗ по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника.

### **Цели и задачи, требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности.

Знать:

- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;
- принципы и методы рационального природопользования;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- принципы размещения производств различного типа;
- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
- основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов;
- методы экологического регулирования;
- понятие и принципы мониторинга окружающей среды;
- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;

- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;
- природоресурсный потенциал Российской Федерации;
- охраняемые природные территории; принципы производственного экологического контроля;
- условия устойчивого состояния экосистем.

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем, ч.</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе:</b>	<b>66</b>
лекции	23
лабораторные занятия	23
самостоятельная работа обучающегося	18
консультации	2
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой</b>	

#### **Содержание дисциплины.**

- Тема 1. Понятие экологии, социальной экологии. Формы взаимодействия общества и природы.
- Тема 2. Антропогенное воздействие на окружающую среду. Его виды и роль.
- Тема 3. Экологический кризис в РФ. Причины, пути выхода из него.
- Тема 4. Основные принципы охраны окружающей природной среды и рационального природопользования.
- Тема 5. Правовое регулирование природопользования.
- Тема 6. Природные объекты. Виды.
- Тема 7. Природные ресурсы. Их виды и рациональное использование.
- Тема 8. Нормирование качества окружающей природной среды.
- Тема 9. Экологический контроль и экологическая экспертиза.
- Тема 10. Экологические права и обязанности граждан.
- Тема 11. «Экологическая ответственность».
- Тема 12. Особо охраняемые территории. Виды значение.
- Тема 13. Концепция устойчивого развития.

#### **Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:**

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

### **Дисциплина ЕН.03 «Информатика»**

Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи, требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл ППССЗ по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника.

#### **Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь* использовать изученные прикладные программные средства для:

- обработки текстовой, графической и табличной информации;
- использования деловой графики и мультимедиа-информации;
- создания презентации.

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем, ч.</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе:</b>	<b>72</b>
лекции	10
практические и семинарские занятия	24
самостоятельная работа обучающегося	36
консультации	2
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой</b>	

## Содержание дисциплины:

Введение.

Раздел 1. Системы автоматизации профессиональной деятельности.

Тема 1.1. Основные понятия автоматизированной обработки информации.

Тема 1.2. Основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации.

Раздел 2. Состав и структура ПК, программное обеспечение.

Тема 2.1. Назначение, состав, основные характеристики организационной и компьютерной техники.

Тема 2.2 Назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения.

Тема 2.3.Операционная система Windows.

Раздел 3. Информационная технология подготовки текстовых документов.

Тема 3.1. Назначение текстового процессора. Объекты текстового документа MS Word.

Тема 3.2. Редактирование и форматирование объектов текста.

Тема 3.3. Списки, таблицы в текстовом документе.

Тема 3.4. Графические объекты в текстовом документе.

Тема 3.5. Автоматизация обработки текстового документа.

Раздел 4. Информационная технология обработки табличных документов в MS Excel.

Тема 4.1. Основные понятия и объекты табличного процессора.

Тема 4.2. Автоматизация вычислений в среде табличного процессора для задачи расчёта одного объекта.

Тема 4.3. Редактирование и форматирование таблицы одного объекта.

Тема 4.4. Диаграммы. Принципы построения и редактирования по задаче расчёта одного объекта.

Раздел 5. Информационная технология подготовки презентации.

Раздел 5.1. Назначение программы презентации. Объекты Power Point.

Тема 5.2. Создание новой презентации.

Тема 5.3. Редактирование и форматирование презентации.

Тема 5.4. Демонстрация презентации на экране.

Раздел 6. Информационная технология работы с базами данных.

Тема 6.1. Понятия базы данных (БД) и систем управления базами данных (СУБД).

Тема 6.2. Создание таблиц. Формы

Тема 6.3. Запросы. Отчёты.

### **Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

### **Дисциплина ОП.01 «Инженерная графика»**

Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт примерной программы (место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи, требования к результатам освоения дисциплины); структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Дисциплина входит в профессиональный цикл ППССЗ по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника.

### **Цели и задачи, требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности; выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;
- выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;
- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой.

В результате изучения данной дисциплины студент должен знать:

- правила чтения конструкторской и технологической документации;
- способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем;
- законы, методы и приемы проекционного черчения;
- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД);

- правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; технику и принципы нанесения размеров;
- классы точности и их обозначение на чертежах;
- типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления.

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем, ч.</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе:</b>	<b>82</b>
лекции	39
практические и семинарские занятия	39
самостоятельная работа обучающегося	2
консультации	2
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой</b>	

#### **Содержание дисциплины**

##### Раздел 1. Геометрическое черчение

Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей.

Тема 1.2 Геометрическое построение.

Тема 1.3 Правила вычерчивания контуров технических деталей.

##### Раздел 2. Проекционное черчение (основы начертательной геометрии)

Тема 2.1 Методы проекций эпюр Монжа.

Тема 2.2. Плоскость

Тема 2.3 Способы преобразования проекций

Тема 2.4 Поверхности и тела

Тема 2.5 Аксонометрические проекции

Тема 2.6 Сечение геометрических тел плоскостями

Тема 2.7 Взаимное пересечение поверхностей тел

Тема 2.8 Проекции моделей

##### Раздел 3. Техническое рисование и элементы технического конструирования

Тема 3.1 Плоские фигуры и геометрические тела.

тема 3.2 Технический рисунок модели

##### Раздел 4. Машиностроительное черчение

Тема 4.1 Правила разработки и оформления конструкторской документации.

Тема 4.2 Изображения - виды, разрезы, сечения

Тема 4.3 Винтовые поверхности и изделия с резьбой

Тема 4.4 Эскизы деталей и рабочие чертежи

Тема 4.5 Разъемные и неразъемные соединения деталей

Тема 4.6 Зубчатые передачи

Тема 4.7 Чертеж общего вида и сборочный чертеж

Тема 4.8 Чтение и детализирование чертежей

Раздел 5. Чертежи и схемы по специальности.

Тема 5.1 Чертежи и схемы по специальности

**Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

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

ПК 3.5. Оформлять учетно-отчетную документацию.

**Дисциплина ОП.02 «Техническая механика»**

Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт примерной программы (место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины); структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Дисциплина входит в профессиональный цикл ППССЗ по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника.

**Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать кинематические схемы;
- проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;
- проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;
- определять напряжения в конструкционных элементах;

– производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;

– определять передаточное отношение.

В результате изучения данной дисциплины студент должен знать:

– виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики;

– типы кинематических пар;

– типы соединений деталей и машин;

– основные сборочные единицы и детали;

– характер соединения и анализировать полученные результаты для принятия решения.

#### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем, ч.
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе:</b>	<b>72</b>
лекции	39
практические и семинарские занятия	27
самостоятельная работа обучающегося	4
консультации	2
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	

#### Содержание дисциплины.

Тема 1. Статика.

Тема 2. Кинематика и динамика.

Тема 3. Сопротивление материалов.

Тема 3.1. Растяжение и сжатие.

Тема 3.2. Расчеты на срез и смятие. Изгиб. Сложное напряженное состояние. Сопротивление усталости. Прочность при динамических нагрузках.

Тема 4. Детали машин.

#### Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

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 2.1. Изготавливать протезы нижних конечностей.

ПК 2.2. Изготавливать протезы верхних конечностей.

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

### **Дисциплина ОП.03 «Электротехника и электронная техника»**

Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт примерной программы (место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины); структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Дисциплина входит в профессиональный цикл ППССЗ по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника.

#### **Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности;
- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;
- пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;
- подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; собирать электрические схемы.

В результате изучения данной дисциплины студент должен знать:

- способы получения, передачи и использования электрической энергии; электротехническую терминологию;
- основные законы электротехники; характеристики и параметры электрических и магнитных полей;

- свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;
- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;
- методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;
- принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;
- принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей;
- правила эксплуатации электрооборудования.

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем, ч.</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе:</b>	<b>60</b>
лекции	32
практические и семинарские занятия	14
самостоятельная работа обучающегося	12
консультации	2
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	

#### **Содержание дисциплины**

Раздел 1. Электрическое поле.

Раздел 2. Электрические цепи постоянного тока.

Раздел 3. Магнитное поле.

Раздел 4. Электрические цепи переменного тока.

Раздел 5. Электроника.

#### **Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

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

#### **Дисциплина ОП.04 «Материаловедение»**

Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт примерной программы (место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины); структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Дисциплина входит в профессиональный цикл ППССЗ по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника.

#### **Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины:**

формирование знаний научно-обоснованных принципов выбора материала для изготовления элементов технического оборудования в зависимости от условий его работы и методов обработки материалов для получения заданного уровня служебных свойств.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;
- подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ;
- выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов;
- подбирать способы и режимы обработки материалов для изготовления различных деталей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов;
- классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве;
- особенности строения, назначения и свойства различных материалов; виды обработки различных материалов;
- требования к качеству обработки деталей;

- виды износа деталей и узлов; классификацию, свойства и область применения сырьевых материалов;
- требования техники безопасности при хранении и использовании различных материалов.

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем, ч.</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе:</b>	<b>76</b>
лекции	39
практические и семинарские занятия	35
самостоятельная работа обучающегося	-
консультации	2
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой</b>	

#### **Содержание дисциплины.**

Тема 1. Металлы. Производство. Сплавы. Виды сплавов. Коррозия металлов. Сталь. Виды стали.

Тема 2. Сплавы цветных металлов.

Тема 3. Древесина.

Тема 4. Кожи.

Тема 5. Войлочные и текстильные материалы.

Тема 6. Полимеры структур. Способы образования.

#### **Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

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 корректирующие приспособления для стопы.

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

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

#### **Дисциплина ОП.05 «Метрология, стандартизация и подтверждение качества»**

Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт примерной программы (место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины); структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Дисциплина входит в профессиональный цикл ППССЗ по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника.

#### **Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины:**

Целью изучения дисциплины является получение студентами необходимого для практической работы объема знаний о правовых основах, принципах, объектах и средствах метрологии, стандартизации и сертификации, о Государственной системе стандартизации, об оценке качества продукции с использованием методов метрологии, стандартизации и сертификации, о видах средств измерений, стандартов, видах, порядке и правилах сертификации.

В результате изучения данной дисциплины студент должен уметь:

- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
- приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

В результате изучения данной дисциплины студент должен знать:

- основные понятия метрологии;
- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;
- формы подтверждения качества; основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно - методических стандартов;

– терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем, ч.</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего) в том числе:</b>	<b>58</b>
лекции	34
практические и семинарские занятия	20
самостоятельная работа обучающегося	2
консультации	2
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	

#### **Содержание дисциплины**

Раздел 1. Основы стандартизации.

Раздел 2. Объекты стандартизации в отрасли.

Раздел 3. Система стандартизации в отрасли.

Раздел 4. Стандартизация основных норм взаимозаменяемости.

Раздел 5. Основы метрологии.

Раздел 6. Управление качеством продукции и стандартизация.

Раздел 7. Основы сертификации и лицензирования.

Раздел 8. Экономическое обоснование качества продукции.

#### **Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

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

#### **Дисциплина ОП.06 «Анатомия и физиология человека»**

Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт примерной программы (место учебной дисциплины в структуре ППСЗ, цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов,

основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Дисциплина входит в профессиональный цикл ППСЗ по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника.

#### **Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять в практике анатомические термины;
- пользоваться знаниями физиологических процессов в организме человека;
- распознавать органы человеческого организма на различных видах анатомических препаратов, муляжах, таблицах и атласах, соотносить их с расположением на живом человеке;

В результате изучения данной дисциплины студент должен знать:

- строение и функции организма человека и системы: костную, мышечную, нервную, кровеносную, дыхательную, пищеварительную и выделительную;
- строение опорно-двигательного аппарата человека;
- характер движения суставов конечностей, функции мышечно-связочного аппарата;
- понятия о деформациях: врожденных и приобретенных деформациях, сколиозе, патологии стопы, травматических деформациях ОДА, грыжах и опухолях, системных заболеваниях.

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем, ч.</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе:</b>	<b>108</b>
лекции	52
практические и семинарские занятия	52
самостоятельная работа обучающегося	6
консультации	2
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	

#### **Содержание дисциплины**

Раздел 1. Строение организма человека

Тема 1.1. Введение.

Тема 2. Костная система.

Тема 3. Мышечная система.

Тема 5. Кровеносная система.

Тема 6. Дыхательная система.

Тема 7. Пищеварительная и выделительная системы.

Тема 8. Нервная система. Строение головного и спинного мозга.

Тема 9. Органы чувств. Типы нервной деятельности.

Тема 10. Защитные системы организма.

Тема 11. Системы регуляции организма.

Тема 12. Патологии и заболевания.

Тема 13. Деформация опорно-двигательного аппарата

Тема 13.1 Общие сведения о деформациях опорно -двигательного аппарата.

Тема13.2 Обзор ортезов.

**Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.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.

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 3.2. Осуществлять подгонку индивидуальных средств реабилитации.

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

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

## **Дисциплина ОП.07 «Экономика организации»**

Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт примерной программы (место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины); структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Дисциплина входит в профессиональный цикл ППССЗ по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника.

### **Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять организационно-правовые формы организаций;
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации; рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации; находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев.

В результате изучения данной дисциплины студент должен знать:

- современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; основные принципы построения экономической системы организации; общую организацию производственного и технологического процессов; основные технико-экономические показатели деятельности организации и методики их расчета; методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования; состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;
- способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги);
- формы оплаты труда.

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем, ч.
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе:</b>	<b>60</b>
лекции	20
практические и семинарские занятия	16
курсовая работа (7 семестр)	18
самостоятельная работа обучающегося	4
консультации	2
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена в 8 семестре</b>	

### Содержание дисциплины

Раздел 1. Организация производства

Тема 1.1. Виды предприятий и объединений. Производственная структура промышленного предприятия, в том числе протезно-ортопедического.

Тема 1.2. Производственные фонды (основной и оборотный капитал) предприятия.

Тема 1.3. Расчет стоимости ОПФ и НОС.

Тема 1.4. Типы производства поточные формы работы, в т.ч. в протезной промышленности.

Тема 1.5. Организация и нормирование труда, в т.ч. протезной промышленности.

Тема 1.6. Расчет основных показателей плана по труду.

Тема 1.7. Оплата труда, в т.ч. работников бюджетной сферы.

Тема 1.8. Расчет заработной платы с учетом доплат.

Раздел 2. Экономика производства

Тема 2.1. План издержек производства.

Тема 2.2. Расчет себестоимости продукции.

Тема 2.3. Планирование в условиях рыночной экономики. Бизнес – план.

Тема 2.4. Производственный цикл и пути его сокращения.

Тема 2.5. Формы организации промышленного производства.

Тема 2.6. Производственная программа предприятия. Производственная мощность.

Тема 2.7. Расчёт показателей производства и реализации продукции и производственной мощности.

Тема 2.8. Качество продукции, в т.ч. протезно-ортопедических изделий.

Тема 2.9 Деловая игра

Тема 2.10. Ценообразование. Прибыль и рентабельность.

Тема 2.11. Расчёт цен, прибыли и рентабельности.

Тема 2.12. Материально-техническое обеспечение. Логистика.

Тема 2.13. Техническая подготовка производства.

Тема 2.14. Выбор лучшего варианта.

Раздел 3. Курсовая работа

Тема 3.1 Выдача заданий. Объяснение порядка выполнения работы.

Тема 3.2 Проверка готовности расчетной части работы.

Тема 3.3 Проверка готовности экономической части работы.

Тема 3.4 Выполнение теоретической части работы.

Тема 3.5 Оформление работы и подготовка к защите.

Тема 3.6 Проверка готовности работ и начало защиты.

#### **Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

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 3.5. Оформлять учетно-отчетную документацию.

#### **Дисциплина ОП.08 «Охрана труда»**

Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт примерной программы (место учебной дисциплины в структуре ППСЗ, цели и задачи

учебной дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины); структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Дисциплина входит в профессиональный цикл ППССЗ по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника.

### **Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности;
- использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности;
- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности;
- проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ; разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда;
- выработать и контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда;
- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения.

В результате изучения данной дисциплины студент должен знать:

- системы управления охраной труда в организации; законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации;
- обязанности работников в области охраны труда;
- фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;
- возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом);

– порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала); порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной.

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем, ч.</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе:</b>	<b>50</b>
лекции	32
практические и семинарские занятия	16
самостоятельная работа обучающегося	-
консультации	2
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой</b>	

#### **Содержание дисциплины**

Раздел 1. Введение. Охрана труда и техника безопасности.

Тема 1.1. Классификация и номенклатура негативных факторов.

Тема 1.2. Источники и характеристики негативных факторов и их воздействие на человека.

Раздел 2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов.

Тема 2.1. Защита человека от физических негативных факторов.

Тема 2.2. Защита человека от химических и биологических факторов.

Тема 2.3. Защита человека от опасности механического травмирования.

Тема 2.4. Защита человека от опасных факторов комплексного характера.

Раздел 3. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности.

Тема 3.1. Микроклимат помещений.

Тема 3.2. Освещение.

Раздел 4. Психологические и эргономические основы безопасности труда.

Тема 4.1. Психологические основы безопасности труда.

Тема 4.2. Эргономические основы безопасности труда.

Раздел 5. Управление безопасностью труда.

Тема 5.1. Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда.

Тема 5.2. Экономические механизмы управления безопасностью труда.

Раздел 6. Первая помощь пострадавшим.

Тема 6.1. Общие принципы оказания первой помощи пострадавшими.

**Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

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.

#### **Дисциплина ОП.09 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»**

Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт примерной программы (место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины); структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Дисциплина входит в профессиональный цикл ППССЗ по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника.

#### **Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения данной дисциплины студент должен уметь:

– использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;

– применять компьютерные и телекоммуникационные средства;

– использовать в своей деятельности прикладное программное обеспечение;

- оформить и распечатать бланк заказа с помощью прикладной программы;
- пользоваться архивом картотеки;
- обработать статистические данные.

В результате изучения данной дисциплины студент должен знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- структуру современного программного обеспечения;
- основные принципы работы прикладных программ для ввода данных;
- современные формы представления информации, методы получения информации, хранения и обработки информации;
- системы автоматизации рабочих мест.

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем, ч.</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе:</b>	<b>68</b>
лекции	33
практические и семинарские занятия	33
самостоятельная работа обучающегося	7
консультации	2
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой</b>	

#### **Содержание дисциплины.**

Раздел 1. Информационно-поисковая система хранения данных «Дедал».

Тема 1.1 Современные методы хранения данных с помощью ЭВМ.

Тема 1.2 Назначение и принцип работы системы "Дедал".

Тема 1.3 Правила заполнения карточки в системе «Дедал».

Тема 1.4 Заполнение учетных карточек пациентов.

Раздел 2. Статистика.

тема 2.1 Статистические данные их необходимость и обработка.

Тема 2.2. Статистика в программе «Дедал».

Тема 2.3 Резервное копирование данных.

Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

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 3.5. Оформлять учетно-отчетную документацию.

#### **Дисциплина ОП.10 «Безопасность жизнедеятельности»**

Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт примерной программы (место учебной дисциплины в структуре ППСЗ, цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины); структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Дисциплина входит в профессиональный цикл ППСЗ по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника.

#### **Требования к результатам освоения дисциплины:**

формирование у студентов системы взглядов в области безопасности жизнедеятельности при подготовке к профессиональной деятельности и в период вступления в самостоятельную жизнь, формирование специалиста владеющим своей специальностью.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате изучения данной дисциплины студент должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем, ч.
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе:</b>	<b>68</b>
лекции	18
практические и семинарские занятия	48
самостоятельная работа обучающегося	-
консультации	2
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой</b>	

### Содержание дисциплины

Раздел 1. Единая Государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Тема 1.1. Законодательство РФ в область защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера. Цели и задачи РСЧС.

Тема 1.2. Организация Единой Государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС.

Тема 1.3. Режимы функционирования РСЧС. Силы и средства ликвидации ЧС.

#### Раздел 2. Организация гражданской обороны

Тема 2.1. Гражданская оборона, как система общегосударственных мер по защите населения при ведении военных действий. Предназначение и задачи ГО. Законодательство РФ в области ГО.

Тема 2.2. Структура, органы управления и силы ГО. Структура ГО на объектах экономики.

Тема 2.3. Организация защиты населения от ЧС военного времени.

Тема 2.4. Ядерное оружие. Поражающие факторы, защита от поражающих факторов.

Тема 2.5. Химическое и бактериологическое оружие, поражающие факторы, защита от поражающих факторов.

Тема 2.6. Мероприятия РСЧС и ГО по защите населения. Оповещение населения.

Тема 2.7. Действия производственного персонала и населения при оповещении о ЧС в мирное время и об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.

Тема 2.8. Защита населения путём эвакуации. Порядок проведения эвакуации.

Тема 2.9. Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов оружия массового поражения.

Тема 2.10. Средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи. Медицинские средства индивидуальной защиты.

Раздел 3. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций мирного времени.

Тема 3.1. Организация защиты населения при стихийных бедствиях.

Тема 3.2. Основные причины пожаров и меры по их предупреждению. Пожарная безопасность.

Тема 3.3. Первичные средства пожаротушения. Автоматические системы оповещения о пожаре, классификация.

Тема 3.4. Организация защиты населения при авариях (катастрофах) на транспорте.

#### Раздел 4. Основы военной службы.

Тема 4.1. Вооруженные Силы России на современном этапе.

Тема 4.2. Боевые традиции и символы воинской чести.

Тема 4.3. Порядок прохождения военной службы.

Тема 4.4. Уставы Вооруженных Сил России.

Тема 4.5. Воинская дисциплина. Военнослужащие и взаимоотношения между ними.

Тема 4.6. Строевая подготовка.

Тема 4.7. Выполнения воинского приветствия без оружия на месте и в движении.

Тема 4.8. Огневая подготовка

Тема 4.9. Материальная часть автомата нового образца, и его тактико-технические характеристики.

#### Раздел 5. Основы медицинских знаний.

Тема 5.1. Медико-санитарная подготовка.

Тема 5.2. Порядок наложения повязки при ранениях головы, туловища, верхних и нижних конечностей.

Тема 5.3. Порядок наложения повязки при ушибах, переломах, вывихах, растяжениях связок и синдроме длительного сдавливания.

Тема 5.4. Первая (доврачебная) помощь при ожогах, при поражении электрическим током.

Тема 5.5. Доврачебная помощь при клинической смерти.

#### **Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

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.

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.

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.

### **Профессиональный модуль ПМ.01 «Участие в определении возможности оказания протезно-ортопедической помощи и вида ТСР»**

Программа профессионального модуля разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт примерной программы (место профессионального модуля в структуре ППССЗ, цели и задачи профессионального модуля, требования к результатам освоения модуля); структуру и примерное содержание профессионального модуля (объем и виды учебной работы, тематический план и содержание, программы практик); условия реализации модуля (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля.

Профессиональный модуль входит в профессиональный цикл ППСЗ по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника.

### Требования к результатам освоения модуля

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт проведения антропометрических измерений пациента; определения назначения комплектующих для ТСР;

уметь:

- проводить антропометрические измерения пациента;
- подбирать комплектующие для ТСР в зависимости от индивидуальных особенностей пациента;

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен знать:

- основы биомеханики движения человека;
- правила антропометрических измерений пациента;
- номенклатуру технических средств реабилитации;
- особенности и область применения материалов и узлов для ТСР;
- назначение и принципы работы юстировочных устройств ТСР;
- взаимодействие сочлененных узлов ТСР при эксплуатации.

### Объем профессионального модуля и виды учебной работы

Индекс	Вид учебной работы	Объём, ч.
ПМ.01	<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>302</b>
	Самостоятельная работа обучающегося	105
	Консультации	2
	из них:	
МДК.01.01	Методические основы назначения технических средств реабилитации (ТСР), всего часов	302
	в том числе	
	лекции	117
	практическая работа	78
	самостоятельная работа обучающегося	105
	Консультации	2
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой</b>		
УП.01.01	Учебная практика	234
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой</b>		
<b>Промежуточная аттестация по профессиональному модулю в форме экзамена</b>		

### Содержание междисциплинарного курса

#### МДК.01.01 «Методические основы назначения технических средств реабилитации»

Раздел 1. Введение в биомеханику.

Тема 1.1. Основные понятия, цели и задачи биомеханики в протезировании и ортезировании.

Тема 1.2. Общие принципы биомеханики ОДА человека.

Раздел 2. Биомеханические основы рационального протезирования и ортезирования.

Тема 2.1. Понятие о рациональном протезировании и ортезировании.

Тема 2.2. Основные компоненты рационального протезирования и ортезирования.

Раздел 3. Биомеханика протезирования и ортезирования нижних конечностей.

Тема 3.1. Стояние и ходьба человека.

Тема 3.2. Особенности геометрии приемных гильз протезов нижних конечностей.

Тема 3.3. Схемы построения протезов нижних конечностей.

Раздел 4. Реабилитация инвалидов с дефектами и поражениями опорно-двигательного аппарата.

Тема 4.1. Понятие о реабилитации при дефектах и поражениях ОДА.

Тема 4.2. Принципы, достижения и задачи отечественного протезирования и ортезирования.

Раздел 5. Биомеханика протезирования и ортезирования верхних конечностей.

Тема 5.1. Биомеханические характеристики верхней конечности человека.

Тема 5.2. Особенности геометрии приемных гильз протезов верхних конечностей.

Тема 5.3. Принципы управления протезами верхних конечностей.

Раздел 6. Биомеханические методы оценки результатов протезирования и ортезирования.

Тема 6.1. Основные понятия о качестве протезирования и ортезирования.

Тема 6.2. Оценка результатов протезирования верхних конечностей методом тестовых заданий.

Тема 6.3. Оценка результатов протезирования нижних конечностей по характеру взаимодействия стоп с опорой.

Раздел 7. Биомеханические методы изучения опорно-двигательного аппарата человека в покое и движении.

Тема 7.1. Соматометрические методы изучения ОДА.

Тема 7.2. Кинезиологические методы изучения движений человека.

### **Содержание УП.01.01 Учебная практика.**

Вводное занятие. Техника безопасности.

Тема 1. Слесарно-сборочные работы.

Тема 2. Изготовление ортопедических стелек.

Тема 3. Изготовление протезов предплечья.

Тема 4. Изготовление ортезов.

Тема 5. Медицинский отдел протезно-ортопедического предприятия.

### **Компетенции, формируемые в результате освоения профессионального модуля:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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.

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 корректирующие приспособления для стопы.

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

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

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.

### **Профессиональный модуль ПМ.02 «Изготовление технических средств реабилитации»**

Программа профессионального модуля разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт примерной программы (место профессионального модуля в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины); структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины, программы практик); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Профессиональный модуль входит в профессиональный цикл ППССЗ по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника.

#### **Требования к результатам освоения модуля.**

– В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт:

– проведения примерки индивидуальных средств реабилитации на пациенте; проведения подгонки индивидуальных средств реабилитации по пациенту; придания косметического внешнего вида техническому средству реабилитации в зависимости от индивидуальных особенностей пациента;

уметь:

– проводить примерку индивидуальных ТСР на пациенте;

- осуществлять подгонку ТСР для пациента;
- проводить биомеханическую коррекцию и юстировку ТСР в зависимости от индивидуальных особенностей пациента;
- обеспечивать косметическое соответствие внешнего вида ТСР анатомической норме;
- оформлять учетно-отчетную документацию.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен знать:

- основы этики общения с пациентом;
- основы коррекции и регулировки узлов ТСР;
- инструмент, оборудование и приспособления для изготовления, сборки и подгонки индивидуальных ТСР;
- принципы контроля качества изготовленных ТСР;
- требования ОТК на ТСР;
- технологию косметической декоративной отделки ТСР;
- правила выдачи ТСР.

#### **Объем профессионального модуля и виды учебной работы.**

Индекс	Вид учебной работы	Объём, ч.
1	2	3
ПМ.02	<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>637</b>
	Обязательная аудиторная учебная нагрузка	558
	Самостоятельная работа обучающегося	67
	Консультации	10
В том числе:		
МДК.02.01	Технология изготовления технических средств реабилитации, всего часов	329
	в том числе:	
	лекции	150
	практические занятия	121
	курсовое проектирование	16
	самостоятельная работа обучающегося	38
	консультации	4
<b>Промежуточная аттестация</b> в форме экзамена в 6-ом и 8-ом семестрах, в 8-ом семестре защита курсового проекта		

1	2	3
МДК.02.02	Технология изготовления технических средств реабилитации: новые технологии, всего часов	40
	в том числе:	
	лекции	24
	практические занятия	12
	самостоятельная работа обучающегося	2
	консультации	2
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой в 7 семестре</b>		
МДК.02.03	Технология изготовления технических средств реабилитации: технология производства ортобуви, всего часов	268
	в том числе:	
	лекции	129
	практические занятия	98
	самостоятельная работа обучающегося	37
	консультации	4
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена в 7-ом, зачёта с оценкой 6-ом семестрах</b>		
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	216
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой</b>		
<b>Промежуточная аттестация по профессиональному модулю в форме экзамена</b>		

### **Содержание междисциплинарного курса**

#### **МДК.02.01 «Технология изготовления технических средств реабилитации»**

Раздел 1. Общие вопросы технологии.

Введение. Развитие протезирования в России. Задачи протезной промышленности.

Тема 1.1. Организационная структура протезно-ортопедических предприятий.

Тема 1.2. Основные понятия о производстве, технологическом процессе.

Раздел 2. Технология изготовления полуфабрикатов.

Тема 2.1. Изготовление металлических полуфабрикатов.

Тема 2.2. Изготовление неметаллических полуфабрикатов.

Раздел 3. Этапы изготовления протезно-ортопедических изделий.

Тема 3.1. Индивидуальная сборочная схема и ее построение.

Тема 3.2. Техника гипсово-слепочных работ.

Тема 3.3. Технология изготовления приемных гильз.

Тема 3.4. Комплектовка полуфабрикатов, сборка ПОИ к примерке и отделке.

Тема 3.5. Примерка протезно-ортопедических изделий.

- Тема 3.6. Технология отделки ПОИ.
- Тема 3.7. Контроль качества, выдача ПОИ.
- Тема 3.8. Общая характеристика этапов изготовления ПОИ.
- Раздел 4. Маршрутная технология изготовления протезов и ортезов.
- Тема 4.1. Технология изготовления протезов голени.
- Тема 4.2. Технология изготовления протезов бедра и после вычленения бедра.
- Тема 4.3. Технология изготовления протезов верхних конечностей.
- Тема 4.4. Технология изготовления протезов верхних конечностей с внешними источниками энергии.
- Тема 4.5. Особенности изготовления детских протезов нижних конечностей.
- Тема 4.6. Особенности изготовления детских протезов верхних конечностей.
- Тема 4.7. Технология изготовления туторов.
- Тема 4.8. Технология изготовления ортопедических аппаратов.
- Тема 4.9. Технология изготовления ортопедических корсетов и головодержателей.
- Раздел 5. Курсовой проект.

**Содержание междисциплинарного курса МДК.02.02 «Технология изготовления технических средств реабилитации: новые технологии»**

Введение.

- Тема 1. Зарубежные методики снятия негативов и обработки позитивов.
- Тема 2. Зарубежные методики изготовления протезов голени.
- Тема 3. Зарубежные методики изготовления протезов бедра.
- Тема 4. Технология изготовления биопротеза на культю предплечья.
- Тема 5. Технология изготовления вкладного башмачка.
- Тема 6. Изготовление карбонового ортеза.
- Тема 7. Реабилитация пациентов после протезирования.

**Содержание междисциплинарного курса МДК.02.03 «Технология изготовления технических средств реабилитации: технология производства ортобуви»**

Введение.

- Раздел 1. Основы конструирования обуви.
- Тема 1.1. Развитие формы и конструкции обуви.
- Тема 1.2. Классификация обуви.
- Тема 1.3. Стопа человека.
- Тема 1.4. Обувные колодки.
- Тема 1.5. Колодки обувные ортопедические.
- Тема 1.6. Снятие мерок и изготовление негативов.

Тема 1.7. Изготовление гипсовых позитивов.

Тема 1.8. Подбор и подгонка колодок.

Тема 1.9. Изготовление межстелечных слоев.

Раздел 2. Конструирование деталей обуви.

Тема 2.1. Изготовление межстелечных слоев.

Тема 2.2. Построение модели ботинка гладкого кроя.

Тема 2.3. Построение модели полуботинка с настрочными берцами.

Тема 2.4. Построение деталей низа обуви.

Тема 2.5. Моделирование деталей верха и низа ортопедической обуви.

Раздел 3. Раскрой обувных материалов.

Тема 3.1. Основы рационального использования и нормирования материалов.

Тема 3.2. Раскрой материалов на детали верха и подкладки обуви и применяемое оборудование.

Тема 3.3. Вырубание деталей низа обуви.

Раздел 4. Обработка деталей низа обуви.

Тема 4.1. Общие операции.

Тема 4.2. Обработка стелек, подошв.

Тема 4.3. Обработка жестких берцев, задников, подносков.

Раздел 5. Производство заготовок.

Тема 5.1. Общие положения о производстве заготовок.

Тема 5.2. Обработка деталей верха обуви.

Тема 5.3. Сборка заготовок.

Раздел 6. Формование верха обуви.

Тема 6.1. Общее положение по формированию заготовок.

Тема 6.2. Способы формования заготовок.

Раздел 7. Крепление низа обуви.

Тема 7.1. Общие сведения о креплении деталей низа обуви.

Тема 7.2. Ниточные методы крепления.

Тема 7.3. Клеевой метод крепления подошв.

Тема 7.4. Рангово-клеевой метод крепления подошв.

Тема 7.5. Прикрепление каблучков и набоек.

Раздел 8. Отделка обуви.

Тема 8.1. Отделка низа обуви.

Тема 8.2. Отделка верха обуви.

Раздел 9. Ортопедическая обувь и приспособления, применяемых при различных деформациях стоп.

- Тема 9.1. Ортопедическая обувь и вкладные приспособления при плоскостопии.
- Тема 9.2. Ортопедическая обувь и вкладные приспособления при укорочении конечности.
- Тема 9.3. Ортопедическая обувь и вкладные приспособления при ампутациях стопы на различных уровнях.
- Тема 9.4. Ортопедическая обувь при сложных деформациях стоп.
- Раздел 10. Протезно-обувные изделия.
- Тема 10.1. Кожаные подколеники и столбики.
- Тема 10.2. Кожаное сидение.
- Раздел 11. Организация формы контроля.
- Тема 11.1. Организационные формы контроля.
- Тема 11.2 Государственные стандарты на обувь

### **Содержание ПП.02.01 Производственная практика**

- Тема 1. Ознакомление с предприятием, организацией и структурными подразделениями. Инструктаж по общим вопросам техники безопасности и режиму работы места прохождения практики.
- Тема 2. Производственные экскурсии.
- Тема 3. Изучение технологических процессов изготовления протезно-ортопедических и средств реабилитации. Ознакомление с номенклатурой изделий. Производственная работа на штатных рабочих местах.
- Тема 4. Обобщение материалов, оформление дневников- отчетов и зачет по практике.

#### **Компетенции, формируемые в результате освоения профессионального модуля:**

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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.

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.

ПК 3.1. Проводить примерку индивидуальных технических средств реабилитации.

ПК 3.2. Осуществлять подгонку индивидуальных средств реабилитации.

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

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

ПК 3.5. Оформлять учетно-отчетную документацию.

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

### **Профессиональный модуль ПМ.03 «Обеспечение пациентов индивидуальными техническими средствами реабилитации»**

Программа профессионального модуля разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт примерной программы (место профессионального модуля в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины); структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины, программы практик); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Профессиональный модуль входит в профессиональный цикл ППССЗ по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника.

#### **Требования к результатам освоения модуля**

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен иметь представление:

- о нормативных актах по медико-социальной экспертизе в системе законодательства;
- о правовом статусе инвалидов в современном обществе;
- о значении медико-социальной экспертизы в реализации конституционных прав граждан на труд, охрану здоровья, социальную защиту и обслуживание;
- об основных направлениях деятельности учреждений медико-социальной экспертизы;
- о методических рекомендациях по применению классификаций и временных критериев, используемых при проведении медико-социальной экспертизы;

иметь практический опыт:

- анализа действующего законодательства в области пенсионного обеспечения и социальной защиты;
- определения права на предоставление услуг и мер социальной поддержки отдельным категориям граждан;
- общения с лицами пожилого возраста и инвалидами;
- публичного выступления и речевой аргументации позиции.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен знать:

- значение медико-социальной экспертизы, ее методики и задачи;

- научные основы медико-социальной экспертизы;
- федеральный закон «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»; основные функции учреждений государственной службы медико-социальной экспертизы;
- юридическое значение экспертных заключений медико-социальной экспертизы;
- основные понятия общей психологии, сущность психических процессов;
- основы психологии личности;
- современные представления о личности, ее структуре и возрастных изменениях;
- особенности психологии инвалидов и лиц пожилого возраста;
- основные правила профессиональной этики и приемы делового общения в коллективе.

Уметь:

- оказывать консультационную помощь гражданам по вопросам медико-социальной экспертизы;
- объяснять сущность психических процессов и их изменений у инвалидов и лиц пожилого возраста;
- правильно организовать психологический контакт с клиентами (потребителями услуг);
- давать психологическую характеристику личности, применять приёмы делового общения и правила культуры поведения;
- следовать этическим правилам, нормам и принципам в профессиональной деятельности.

#### **Объем профессионального модуля и виды учебной работы**

Индекс	Вид учебной работы	Объём, ч.
1	2	3
ПМ.03	<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>331</b>
	обязательная аудиторная учебная нагрузка	252
	самостоятельная работа обучающегося	73
	консультации	6
В том числе:		
МДК.03.01	Основы проведения индивидуальных реабилитационных мероприятий, всего часов	100
	в том числе:	
	лекции	32
	практические занятия	24
	самостоятельная работа обучающегося	42
	консультации	2
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой</b>		

1	2	3
МДК.03.02	Основы проведения индивидуальных реабилитационных мероприятий: социальная психология, всего часов:	94
	в том числе:	
	лекции	28
	практические занятия	28
	самостоятельная работа обучающегося	36
	консультации	2
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой</b>		
МДК.03.03	Основы проведения индивидуальных реабилитационных мероприятий: медицинские основы протезирования, всего часов:	137
	в том числе:	
	лекции	68
	практические занятия	66
	Самостоятельная работа обучающегося	1
	Консультации	2
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>		
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	180
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой</b>		
<b>Промежуточная аттестация по профессиональному модулю в форме экзамена</b>		

### **Содержание междисциплинарного курса МДК.03.01 «Основы проведения индивидуальных реабилитационных мероприятий»**

Введение.

Раздел 1. Правовые основы МСЭ.

Тема 1.1. Понятие и значение медико-социальной экспертизы. Методика медико-социальной экспертизы.

Тема 1.2. Организация и проведения экспертизы временной нетрудоспособности.

Тема 1.3. Задачи и порядок организации работы. Структура учреждений медико-социальной экспертизы.

Тема 1.4. Порядок направления и проведения медико-социальной экспертизы.

Тема 1.5. Порядок переосвидетельствования. Порядок обжалования решений медико-социальной экспертной комиссии

Тема 1.6. Установление причин инвалидности. Определение группы инвалидности.

Тема 1.7. Определение степени утраты профессиональной трудоспособности лиц, получивших увечье или иное повреждение здоровья при исполнении служебных обязанностей.

Тема 1.8. Определение нуждаемости в протезно-ортопедической помощи и специальных транспортных средствах.

Тема 1.9. Роль учреждений медико-социальной экспертизы в профилактике инвалидности.

Раздел 2. Основные направления по реабилитации инвалидов.

Тема 2.1. Организация работы по социально-трудовой реабилитации инвалидов.

Тема 2.2. Индивидуальная программа реабилитации инвалидов (ИПР).

Тема 2.3. Участие представителей органов социальной защиты и обществ инвалидов в работе учреждений медико-социальной экспертизы. Межведомственная комиссия по координации деятельности в сфере реабилитации инвалидов

**Содержание междисциплинарного курса МДК.03.02 «Основы проведения индивидуальных реабилитационных мероприятий: социальная психология»**

Раздел 1. Общие основы психологии.

Тема 1.1. Предмет, объект, задачи и методы психологии. Становление и развитие психологии как науки. Социальная психология как отрасль психологической науки.

Тема 1.2. Возникновение психики и ее развитие. Общие положения о психических процессах.

Тема 1.3. Психические функции.

Тема 1.4. Особенности психических функций у пожилых людей и инвалидов.

Раздел 2. Социальная психология общения и взаимодействия людей

Тема 2.1. Содержание, функции и виды общения. Коммуникативная сторона (функция) общения

Тема 2.2. Перцептивная сторона (функция) общения.

Тема 2.3. Интерактивная сторона (функция) общения.

Тема 2.4. Психология воздействия в общении, противодействие психологическим манипуляциям.

Тема 2.5. Деловое общение. Практикум по разделу «Социальная психология общения и взаимодействия людей».

Раздел 3. Социальная психология личности.

Тема 3.1. Общее понятие личности. Структура личности. Человек как субъект совместной деятельности. Формирование и развитие личности. Социализация.

Тема 3.2. Мотивация и способности.

Тема 3.3. Темперамент и характер.

Тема 3.4. Особенности психологии личности лиц пожилого возраста и инвалидов. Практикум по разделу «Социальная психология личности».

Раздел 4. Психология социальных сообществ.

Тема 4.1. Психология групп. Группа как социально-психологический феномен. Влияние группы на человека. Социальные отношения.

Тема 4.2. Психология малых групп.

Тема 4.3. Психология больших социальных групп и массовых движений.

Раздел 5. Прикладные области социальной психологии.

Тема 5.1. Психология семьи и семейного воспитания.

Тема 5.2. Социальная психология асоциального поведения.

Тема 5.3. Социальная психология конфликта

Тема 5.4. Методы активного социально-психологического обучения и развития. Практикум по разделу «Прикладные области социальной психологии».

**Содержание междисциплинарного курса МДК.03.03 «Основы проведения индивидуальных реабилитационных мероприятий: медицинские основы протезирования»**

Тема 1. Ампутации и вычленения. Показания к ним.

Тема 2. Подготовка к протезированию.

Тема 3. Гипсовая техника.

Тема 4. Ампутации нижних конечностей и их протезирование.

Тема 5. Ампутации верхних конечностей и их протезирование.

Тема 6. Особенности детского протезирования.

Тема 7. Методы оценки качества протезирования.

**Содержание ИП.03.01 Производственная практика.**

Тема 1. Ознакомление с предприятием, организацией и структурными подразделениями. Инструктаж по общим вопросам техники безопасности и режиму работы места прохождения практики.

Тема 2. Производственные экскурсии.

Тема 3. Изучение технологических процессов изготовления протезно-ортопедических и средств реабилитации. Ознакомление с номенклатурой изделий. Производственная работа на штатных рабочих местах.

Тема 4. Обобщение материалов, оформление дневников-отчетов.

**Компетенции, формируемые в результате освоения профессионального модуля:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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.

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.

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.

#### **Профессиональный модуль ПМ.04 «Изучение конструкций технических средств реабилитации и оборудования для их производства»**

Программа профессионального модуля разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт примерной программы (место профессионального модуля в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины); структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины, программы практик); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Профессиональный модуль входит в профессиональный цикл ППССЗ по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника.

#### **Требования к результатам освоения модуля**

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен иметь: практический опыт:

- изготовления моделей деталей, узлов и полуфабрикатов для ТСР;
- изготовления по моделям сборочных элементов ТСР;
- сборки из комплектующих изделий ТСР;
- проведения контроля за изготовлением вспомогательных средств, облегчающих передвижение пациента.

Уметь:

- выполнять гипсо-слепочные работы;
- изготавливать приемные гильзы;
- проводить сборку ТСР из комплектующих, деталей и узлов;
- осуществлять контроль за изготовлением вспомогательных средств, облегчающих передвижение пациентов;

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен знать:

- конструкцию деталей, узлов, полуфабрикатов и ТСР;

- технологию гипсо-слепочных работ по изготовлению негативов и позитивов элементов ТСР;
- технологию изготовления деталей, узлов, полуфабрикатов и ТСР в целом;
- методы контроля за изготовлением вспомогательных средств, облегчающих передвижение пациента.

#### Объем профессионального модуля и виды учебной работы

Индекс	Вид учебной работы	Объём, ч.
ПМ.04	<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>404</b>
	обязательная аудиторная учебная нагрузка	374
	самостоятельная работа обучающегося	20
	консультации	10
В том числе:		
МДК.04.01	Оборудование протезно-ортопедического производства, всего часов	158
	в том числе:	
	лекции	90
	практические занятия	60
	Самостоятельная работа обучающегося	6
	Консультации	2
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой в 6 семестре</b>		
МДК.04.02	Конструкции протезно-ортопедических изделий, всего часов	158
	в том числе:	
	лекции	70
	практические занятия	58
	курсовое проектирование	18
	самостоятельная работа обучающегося	6
	консультации	6
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена в 6-ом семестре, защита курсового проекта в 6-ом семестре</b>		
МДК.04.03	Модульные системы, всего часов	88
	в том числе:	
	лекции	52
	практические занятия	26
	самостоятельная работа обучающегося	8
	консультации	2
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой в 5 семестре</b>		
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	234
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой в 6 семестре</b>		
<b>Промежуточная аттестация по профессиональному модулю в форме экзамена</b>		

## **Содержание междисциплинарного курса**

### **МДК.04.01 Оборудование протезно-ортопедического производства**

Введение.

Тема 1. Основные сведения о методах получения заготовок для деталей протезов.

Тема 2. Общие сведения о станочном оснащении механических участков.

Тема 3. Оснащение протезного цеха.

Тема 4. Оборудование и оснащение подготовительных цехов.

Тема 5. Машины специального назначения.

Тема 6. Швейные машины обувного производства.

Тема 7. Машины для обработки заготовок деталей верха обуви.

Тема 8. Машины для клеевой затяжки отдельных элементов обуви.

Тема 9. Машины для отделки нижних частей обуви.

### **Содержание междисциплинарного курса МДК.04.02 Конструкции протезно-ортопедических изделий**

Введение. Цели протезирования и ортезирования.

Раздел 1. Основные понятия современного протезирования и ортезирования.

Тема 1.1. Основные понятия о ПОИ. Классификация ПОИ.

Тема 1.2. Снабжение ПОИ в России. Сведения о технической документации. Особенности проектирования ПОИ.

Раздел 2. Конструкции протезов нижних конечностей.

Тема 2.1. Конструкции протезов стопы.

Тема 2.2. Конструкции протезов голени.

Тема 2.3. Конструкции протезов бедра.

Тема 2.4. Конструкции протезов после вычленения бедра.

Тема 2.5. Протезы при врожденном недоразвитии нижних конечностей.

Раздел 3. Конструкции протезов верхних конечностей и приспособлений для самообслуживания и работы.

Тема 3.1. Конструкции протезов пальцев и кисти.

Тема 3.2. Конструкции протезов предплечья.

Тема 3.3. Конструкции протезов плеча.

Тема 3.4. Конструкции протезов после вычленения плеча.

Тема 3.5. Рабочие протезы верхних конечностей. Приспособления для работы и самообслуживания.

Раздел 4. Ортопедические изделия.

Тема 4.1. Аппараты на верхние и нижние конечности.

Тема 4.2. Тutory на верхние и нижние конечности.

Тема 4.3. Корсеты фиксирующие и корригирующие.

Тема 4.4 Прочие протезно-ортопедические изделия.

Раздел 5. Основы расчетов протезно-ортопедических изделий.

Тема 5.1. Расчеты на прочность деталей протезов нижних конечностей.

Тема 5.2. Расчет кинематических и силовых зависимостей в тяговых протезах верхних конечностей.

Раздел 6. Курсовой проект.

Содержание дисциплины МДК.04.03 Модульные системы.

Тема 1. Модульный принцип построения техники.

Тема 2. Модульная система протезов нижних конечностей РКК "Энергия".

Тема 3. Модульная система протезов верхних конечностей РКК "Энергия".

Тема 4. Прочие модульные системы в протезостроении.

Содержание дисциплины ПП.04.01 Производственная практика

Вводное занятие. Техника безопасности.

Тема 1. Изготовление протезов голени.

Тема 2. Изготовление протезов бедра.

Тема 3. Изготовление ортопедической обуви.

#### **Компетенции, формируемые в результате освоения профессионального модуля:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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.

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.

ПК 3.1. Проводить примерку индивидуальных технических средств реабилитации.

ПК 3.2. Осуществлять подгонку индивидуальных средств реабилитации.

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

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

ПК 3.5. Оформлять учетно-отчетную документацию.

ПК 3.6. Обучать пациента пользованию ТСП и давать рекомендации по его эксплуата

#### **4.5. Программы практик и организация научно-исследовательской работы студентов**

Практика представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется в соответствии с календарным учебным графиком.

##### **4.5.1 Учебная практика**

Целью программ практики является приобретение студентами необходимых практических навыков при работе слесарным, измерительным инструментом; основные приемы работы на сверлильных и фрезеровочных станках.

При проведении практических занятий, для лучшего усвоения изложенного программного материала по предмету рекомендуется деление учебной группы на две подгруппы и проведение занятий посменно.

Целью учебной практики является формирование у студентов умений, приобретение первоначального практического опыта, в рамках реализации ПМ.01. Участие в определении возможности оказания протезно-ортопедической помощи и вида ТСР и ПМ.04. Изучение конструкций технических средств реабилитации и оборудования для их производства для дальнейшего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника.

В результате изучения дисциплины студент должен иметь представление:

- об оборудовании и инструменте, применяемом на слесарно-сборочном участке;
- о ресурсосберегающих технологиях;
- о работе гипсово-слепочного участка протезно-ортопедического предприятия;
- о работе техника-протезиста в медицинском кабинете протезно-ортопедического предприятия;
- о технологии и ее месте в процессе разработки, изготовления, испытаний, эксплуатации и ремонта протезно-ортопедических изделий;
- об основных научно-технических проблемах и перспективах;
- развития протезостроения и их взаимосвязи со смежными областями;
- о ресурсосберегающих технологиях;
- о структуре гибких технологических комплексов, интегрированных и автоматизированных производств.

Знать:

- технику безопасности работы на слесарно-сборочном участке;
- правила рубки, резки правки металлов;
- назначение плоского и фасонного опиливания, типы напильников;
- инструмент, применяемый при сверлении, зенковании, зенкерованием и развертывании;
- методы контроля отверстий, инструмент применяемый для нарезания наружной и внутренних резьбы, основные элементы резьбы;
- виды клепочных швов и применяемый инструмент;
- назначение гипсово-слепочных работ и их важность в протезировании;
- последовательность изготовления негатива и позитива;
- материалы и инструмент для гипсово-слепочных работ;
- основные объекты, явления и процессы, связанные с конкретной областью специальной подготовки;
- различные виды технологических процессов производства протезно-ортопедических изделий;
- основные принципы индивидуального изготовления протезно-ортопедических изделий и средств реабилитационной техники;
- технологию изготовления протезно-ортопедических изделий отечественного производства и зарубежных фирм;
- основные технологические операции, выполняемые при изготовлении полуфабрикатов и модулей для протезно-ортопедических изделий;
- номенклатуру полуфабрикатов и модулей для изготовления протезно-ортопедических изделий;
- этапы изготовления протезно-ортопедических изделий в условиях промышленного протезно-ортопедического предприятия;
- особенности технологии изготовления основных видов протезно-ортопедических изделий;
- контроль и оценку качества протезно-ортопедических изделий;
- работу техника-протезиста в медицинском кабинете протезно-ортопедического предприятия.

Уметь:

- пользоваться контрольно-измерительным инструментом;
- выполнять рубку, резку, правку и моделировку различных металлов;

- выполнять работу напильником;
- работать на сверлильном и фрезеровальном станках;
- нарезать внутреннюю и наружную резьбы;
- выполнять различные виды клепочных работ;
- заполнять бланки заказа на различные протезно-ортопедические изделия;
- снимать мерки для изготовления протезно-ортопедических изделий;
- подбирать по справочным материалам необходимые функциональные узлы и элементы для заданных условий работы протезно-ортопедических изделий и средств реабилитационной техники;
- изготавливать негатив;
- обрабатывать позитив;
- выполнять примерку и подгонку протезно-ортопедических изделий;
- проводить выдачу протезно-ортопедических изделий и обучение пациента пользованию ими;
- самостоятельно разрабатывать технологические процессы изготовления протезно-ортопедических изделий.

Программа предусматривает связь учебной практики с МДК. 01.01. Методические основы назначения ТСП, МДК. 04.01. Оборудование для производства протезно-ортопедических изделий, МДК.04.02. Модульные системы, МДК.04.03. Конструкции ПОИ и также с дисциплинами основной профессиональной образовательной программы специальности: «Инженерная графика», «Техническая механика», «Материаловедение», «Охрана труда», «Анатомия и физиология человека».

При проведении практических занятий необходимо учитывать появление новых полуфабрикатов, материалов, новых технологий.

Аттестация по итогам учебной практики проводится в форме зачета с оценкой.

#### **4.5.2 Программа производственной практики**

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

Производственная практика направлена на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей образовательных программ по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

Производственная практика предусмотрена графиком учебного процесса в течение всего периода обучения на 3 курсе на факультете в первом и во втором семестре 4 курса на предприятиях и в организациях социальных партнеров в рамках профессиональных модулей специальности.

Целью производственной практики является приобретение практического опыта в рамках изучения ПМ.01 Участие в определении возможности оказания протезно-ортопедической помощи и вида ТСР, ПМ.02 Изготовление технических средств реабилитации, ПМ.03 Обеспечение пациентов индивидуальными техническими средствами реабилитации ПМ.04 Изучение конструкции технических средств реабилитации и оборудования для их производства для дальнейшего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника.

В результате прохождения практики техник должен обладать общими и профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Программа предусматривает связь производственной практики с МДК. 01.01. Методические основы назначения ТСП, МДК. 04.01. Оборудование для производства протезно-ортопедических изделий, МДК.04.02. Модульные системы, МДК.04.03. Конструкции ПОИ, МДК.02.01. Технология изготовления технических средств реабилитации, МДК.02.02. Технология изготовления технических средств реабилитации: технология производства ортобуви, МДК.02.03. Технология изготовления технических средств реабилитации: новые технологии, МДК.03.01. Основы проведения индивидуальных реабилитационных мероприятий, МДК.03.02. Проведение индивидуальных реабилитационных мероприятий: медицинские основы, МДК.03.03. проведения индивидуальных реабилитационных мероприятий: социальная психология, а также с дисциплинами основной профессиональной образовательной программы специальности: «Инженерная графика», «Техническая механика», «Материаловедение», «Охрана труда», «Анатомия и физиология человека».

Аттестация по итогам производственной практики проводится в форме зачета с оценкой.

### ***Базы практик***

Производственная практика проводится на основании заключенных договоров на организацию и проведении практики студентов с организациями и протезно-ортопедическими предприятиями (Приложение б). Направление на практику осуществляется в соответствии с приказом вуза.

Факультетом комплектуется необходимая документация: договоры с предприятиями, приказы о распределении студентов по объектам практики, направления и задания на практику студентам.

### ***Организация практики***

Для руководства практикой студентов назначается руководитель практики от факультета, обязанностью которого является:

- знакомство студентов с правилами прохождения практики, оформления отчетной документации, сроками прохождения практики и сдачи отчета;
- определение индивидуального задания для каждого студента;
- осуществление целевых проверок прохождения практики студентами;
- осуществление связи с руководителем практики от организации по всем возникшим вопросам прохождения практики студентами;
- вместе с руководителем практики от организации определяют уровень освоения студентами общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики;
- по результатам прохождения практики студентами составляют отчет;

– при условии положительной оценки прохождения практики выставляют дифференцированный зачет в ведомость, журнал и зачетку студента.

В соответствии с Положением о практике обучающихся по программам СПО организации, являющиеся социальными партнерами факультета, назначают на период прохождения практики студентами факультета руководителей практики. Организации в первый день выхода студентов на практику обязаны их ознакомить с правилами внутреннего трудового распорядка, провести инструктаж по охране труда, технике безопасности и пожарной безопасности. В течение 5 дней после начала прохождения практики организация отправляет на факультет подтверждение о выходе студентов на практику. Руководитель практики от организации при неявке студентов на практику, ненадлежащем выполнении заданий практики, нарушениях правил внутреннего трудового распорядка организации обязан уведомить об этом руководителя практики от факультета.

По окончании практики студент обязан предоставить руководителю практики от факультета следующие документы: аттестационный лист, характеристику, дневник практики, отчет о практике, заверенные подписью руководителя практики и печатью организации.

Преддипломная практика направлена на углубление первоначального практического опыта студентов, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку их готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы.

#### **4.5.3. Организация самостоятельной работы студентов**

В соответствии с требованиями ФГОС СПО при формировании ППСЗ факультет обеспечивает эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей, сопровождение ее методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Самостоятельная работа студента – это вид учебной деятельности, предназначенный для приобретения знаний, навыков, умений и компетенций в объеме изучаемой учебной дисциплины, профессионального модуля, междисциплинарного курса согласно требованиям ФГОС СПО, который выполняется студентом индивидуально и предполагает активную роль студента в ее планировании, осуществлении и контроле.

Самостоятельная работа студента проводится с целью:

- более эффективной реализации требований ФГОС;
- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и умений;
- формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;

- развития познавательных способностей, творческой инициативы, самостоятельности, ответственности, организованности;
- формирования общих и профессиональных компетенций;
- развитию исследовательских умений.

В соответствии с учебным планом и согласно ФГОС СПО, как правило, объем самостоятельной работы студента составляет около 50 %. Исходя из установленных объемов максимальной и обязательной учебной нагрузки, факультет самостоятельно определяет объем самостоятельной работы студентов по каждой дисциплине, междисциплинарному курсу и профессиональному модулю.

Максимальный объем самостоятельной работы студентов при очной форме обучения составляет 18 часов в неделю. При заочной форме обучения самостоятельной работе студентов отводится важная роль. Объем аудиторных занятий студентов заочной формы согласно ФГОС СПО составляет 160 часов в год. При этом планируемый объем самостоятельной работы студентов – 80 – 90 % от учебной нагрузки.

#### **4.5.4. Организация научно-исследовательской работы студентов**

Основной целью профессионального образования в настоящее время является существенное повышение качества образования, разработка нового содержания образования, обеспечивающего востребованность и конкурентоспособность выпускников государственных образовательных учреждений среднего профессионального образования на рынке труда.

На сегодняшний день развитие научно-исследовательской деятельности в учреждениях среднего профессионального образования становится важнейшим средством обновления содержания и повышения уровня профессиональной подготовки в процессе модернизации системы профессионального образования.

Сегодня обществу нужны инициативные люди и самостоятельные специалисты, способные постоянно совершенствовать свою личность и деятельность. Именно они отличаются высокой восприимчивостью, любознательностью, готовностью к быстрому обновлению знаний, расширению арсенала навыков и умений. Важно, чтобы будущий специалист мог преодолеть любые возникающие затруднения.

Научно-исследовательская деятельность студентов – это процесс, формирующий будущего специалиста путем индивидуальной познавательной работы, направленной на получение нового знания, решение теоретических и практических проблем, самовоспитание и самореализацию своих исследовательских способностей и умений.

Основной целью организации и развития научно-исследовательской деятельности студентов среднего профессионального образования является повышение уровня научной

подготовки специалистов и выявление талантливой молодежи для последующего обучения в высших учебных заведениях

Основными формами НИРС в колледже являются:

- подготовка рефератов, докладов с обзором научных достижений в профессиональной области;
- участие студентов в проектных работах;
- участие в научных семинарах, конференциях, смотрах-конкурсах научных и учебно-исследовательских работ, олимпиадах по дисциплинам и специальности;
- участие в городских, региональных и международных научных конференциях.

Научно-исследовательская работа студентов – это система, основанная на единстве учебной, научной и воспитательной работы.

Участие студентов в научно-исследовательской работе дает возможность переходить на качественно новую ступень: из средства развития творческих способностей отдельных, наиболее одаренных студентов она становится важным моментом повышения качества подготовки всех специалистов.

Обучение студентов исследовательской деятельности проводится посредством включения всех обучаемых в учебно-исследовательскую работу, с постепенной трансформацией её в научно-исследовательскую.

## **5. Ресурсное обеспечение ППССЗ**

### **5.1. Кадровое обеспечение учебного процесса**

Реализация ППССЗ по специальности обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям.

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

Реализация ППССЗ специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля) (Приложение 4).

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

Доля штатных преподавателей, реализующих дисциплины и модули профессионального цикла составляет примерно 82%.

## **5.2. Учебно-методическое и информационно-библиотечное обеспечение учебного процесса**

ППССЗ обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППССЗ.

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

Реализация ППССЗ обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданной за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1 – 2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 4 наименований российских журналов.

Обучающимся предоставлена возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Обучающимся предоставлена возможность оперативного обмена информацией и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет, к электронным издательствам ЭБС «Айбукс»; ЭБС "ЛАНЬ"; ЭБС ЮРАЙТ; ЭБС IPRbooks.

### 5.3. Материально-техническое обеспечение учебного процесса.

Северо-Западный институт управления – филиал РАНХиГС располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам (Приложение 5).

#### Кабинеты:

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

#### Лаборатории:

- технических средств реабилитации;
- индивидуальных реабилитационных мероприятий;
- 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:

- открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
- стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
- актовый зал.

Реализация ППССЗ обеспечивает:

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

При использовании электронных изданий образовательная каждый обучающийся обеспечен рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

## **6. Характеристики социально-культурной среды**

В Северо-Западном институте управления – филиале РАНХиГС сформирована социокультурная среда, создающая условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, способствующая развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов.

Воспитательная работа направлена на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации студентов в рамках выбранной специальности.

Развитию творческой и общественной активности студентов способствует студенческое самоуправление института. Студенческое самоуправление является неотъемлемой частью системы управления воспитательным процессом и выполняет важнейшие функции организации студенческой жизни. Участие студентов в процессах управления институтом осуществляется через Студенческий совет.

Целями деятельности Студенческого совета являются:

- формирование гражданской культуры, активной гражданской позиции студентов;
- содействие развитию их социальной зрелости, самостоятельности, способности к самоорганизации и саморазвитию;
- обеспечение реализации прав на участие студентов в управлении институтом, оценке качества образовательного процесса;
- формирование у студентов умений и навыков самоуправления, подготовка их к компетентному и ответственному участию в жизни общества.

Воспитательная работа осуществляется деканом ФСПО, работниками факультета, отвечающими за воспитательную работу преподавателями по следующим направлениям:

- адаптация студентов-первокурсников к условиям обучения в Северо-Западном институте управления – филиале РАНХиГС;
- воспитание профессионального самосознания студентов, культуры учебной деятельности, культуры поведения и общения студентов;
- воспитание самостоятельности студентов через развитие студенческого самоуправления, формирование творческой личности лидеров;
- патриотическое воспитание;
- духовно-нравственное воспитание, формирование толерантности;
- правовое воспитание;
- эстетическое воспитание;
- развитие творческих способностей, обучающихся;
- экологическое и трудовое воспитание;
- формирование здорового образа жизни.

Постоянно совершенствуются условия, созданные для развития личности каждого студента. Главными задачами внеучебной и воспитательной работы со студентами является укрепление нравственных, гражданских и профессиональных качеств обучающихся.

По инициативе студенческих органов самоуправления созданы и активно работают клубы: «Студенческий КВН», «Студенческий спортивный клуб».

Систематически ведется работа секций: футбол, ОФП, волейбол, баскетбол, бадминтон, настольный теннис, пулевая стрельба, шашки и шахматы.

## **7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ППСЗ**

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

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППСЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) на факультете создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Для проведения промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются фонды оценочных средств. Для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации – разработанные фонды оценочных средств утверждаются после предварительного положительного заключения работодателей.

Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (междисциплинарным курсам), кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса), в качестве внешних экспертов привлекаются преподаватели смежных дисциплин (курсов). Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности образовательной организацией в качестве внештатных экспертов привлекаются работодатели.

Оценочные средства представляются в виде фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся и для итоговой (государственной итоговой) аттестации.

В соответствии с ФГОС оценка качества освоения обучающимися ППСЗ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию и государственную итоговую аттестацию обучающихся. Уровень подготовки обучающихся определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» «зачтено», «незачтено».

Текущий контроль успеваемости – это непрерывное осуществление проверки усвоения знаний, умений и/или применения профессиональных навыков, формирования общих и профессиональных компетенций.

Для проведения текущего контроля успеваемости по каждой учебной дисциплине разработан фонд оценочных средств, который включает в себя:

- вопросы для письменного опроса;
- вопросы для устного опроса;
- темы рефератов, докладов, презентаций;
- практические задания по темам;

- тесты и другие формы.

Примерные оценочные средства для текущего контроля успеваемости приводятся в комплексах оценочных средств учебных дисциплин.

Промежуточная аттестация – это форма контроля (экзамен по отдельной дисциплине, комплексный экзамен по нескольким дисциплинам, зачет, зачёт с оценкой по отдельной дисциплине, курсовая работа (проект, индивидуальный проект), проводимая по завершению изучения дисциплины.

Для проведения промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине имеются оценочные средства, которые включают в себя:

- контрольные вопросы и/или практические задания к зачетам и экзаменам;
- контрольные тесты;
- темы курсовых и индивидуальных проектов.

Согласно учебному плану выполняются 3 курсовые работы: по дисциплинам: «Экономика организации» в цикле общепрофессиональных дисциплин, «Конструкции протезно-ортопедических изделий» в профессиональном модуле «Изучение конструкций технических средств реабилитации и оборудования для их производства» и по дисциплине «Изучение конструкций технических средств реабилитации и оборудования для их производства» в профессиональном модуле «Изготовление технических средств реабилитации»

Для аттестации по учебной и производственной практике обучающимися предоставляются отчеты по выполнению заданий по практике, дневники прохождения практики и отзыв руководителя практики. Форма текущего контроля – зачет с оценкой.

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

Государственная итоговая аттестация (ГИА) выпускников по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект). Обязательным требованием является соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Примерная тематика выпускных квалификационных работ (Приложение 7).

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта).

В задании указывается тема дипломного проекта и перечень основных вопросов, подлежащих разработке. В заданиях на проектирование участков по изготовлению изделий также указывается годовая программа выпускаемых изделий. Дипломное задание должно

предусматривать проведение исследования, выполнение расчетов, разработку и усовершенствование конструкции узла, изделия, ортопедической обуви, совершенствование технологического процесса и т.д.

Основой темы дипломного проекта может быть:

- разработка технологического процесса изготовления изделия или ортопедической обуви;
- усовершенствование технологического процесса в связи с необходимостью увеличить производительность или снижение себестоимости, повышение качества, в связи с изменением конструкции или по другим причинам.

При составлении отзыва о дипломном проекте руководитель должен оценить, как актуальность темы, оригинальность и технико-экономическую целесообразность, так и качества самого выпускника как будущего специалиста, проявленные в процессе выполнения выпускной квалификационной работы: теоретическую подготовку, способность к самостоятельной работе, инициативу, трудолюбие и другие личные и профессиональные качества.

Выпускная квалификационная работа (дипломный проект) является завершающим этапом обучения молодых специалистов, на основании которого Государственная экзаменационная комиссия (ГЭК) решает вопрос о присвоении студенту квалификации «Техник» по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника.

### **7.3. Нормативные документы оценки качества государственной аттестации выпускников ППСЗ**

Порядок и условия проведения ГИА определяются «Положением о проведении в РАНХиГС государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования». Так же в программе ГИА представлены оценочные материалы. Программа ГИА ежегодно обновляется и утверждается директором филиала (Приложение 8).



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника

-	-	-	Формы пром. атт.					Итого акад. часов						Макс. уч. нагр.		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Закрепленная кафедра							
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Др	Экспер тное	По плану	С преп.	Обяз. нагр.	СР	Пр. подгот	Обяз. часть	Вар. часть	Семес тр 1	Семес тр 2	Семес тр 3	Семес тр 4	Семес тр 5	Семес тр 6	Семес тр 7	Семес тр 8	Код	Наименование		
Считать в плане	Индекс	Наименование																									
<b>ОП.ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b>							1476	1476	1251	1251	225		100%	0%	630	846											
<b>СО.Среднее (полное) общее образование</b>							1476	1476	1251	1251	225		1476		630	846											
+	БД	<b>Базовые дисциплины</b>	1122		1122 2222 222		1111 1112	1476	1476	1251	1251	225		1476		630	846										
+	БД.01	Русский язык	12				72	72	72	72			72		28	44								1	Общеобразовательных дисциплин		
+	БД.02	Литература			2		1	108	108	96	96	12		108		48	60							1	Общеобразовательных дисциплин		
+	БД.03	История			2		1	136	136	119	119	17		136		55	81							1	Общеобразовательных дисциплин		
+	БД.04	Обществознание			2			72	72	72	72			72			72							1	Общеобразовательных дисциплин		
+	БД.05	География			2			72	72	72	72			72			72							1	Общеобразовательных дисциплин		
+	БД.06	Иностранный язык			2		1	72	72	57	57	15		72		37	35							2	Иностранных языков		
+	БД.07	Математика	12					340	340	252	252	88		340		150	190							1	Общеобразовательных дисциплин		
+	БД.08	Информатика			2		1	108	108	93	93	15		108		40	68							1	Общеобразовательных дисциплин		
+	БД.09	Физическая культура			2		1	72	72	57	57	15		72		40	32							1	Общеобразовательных дисциплин		
+	БД.10	Основы безопасности и защиты Родины			1			68	68	66	66	2		68		68								1	Общеобразовательных дисциплин		
+	БД.11	Физика			2		1	180	180	158	158	22		180		80	100							1	Общеобразовательных дисциплин		
+	БД.12	Химия			1			72	72	66	66	6		72		72								1	Общеобразовательных дисциплин		
+	БД.13	Биология			2			72	72	71	71	1		72			72							1	Общеобразовательных дисциплин		
+	БД	Индивидуальный проект (не является предметом)					12	32	32					32		12	20										
+	УПВ	Учебные предметы по выбору																									
+	ПОО	Предлагаемые ОО																									
<b>ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b>							3240	3240	2723	2723	517		1890	1350				614	720	455	713	639	99				
<b>ОГСЭ.Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>							654	654	518	518	136		332	322					214	88	130	82	140				
+	ОГСЭ.01	Физическая культура		3456	7			240	240	197	197	43		80	160			36	60	48	52	44		3	Общего гуманитарного и социально-экономического, математического и общего естественнонаучного циклов		
+	ОГСЭ.02	Основы философии			3			72	72	34	34	38		66	6			72						3	Общего гуманитарного и социально-экономического, математического и общего естественнонаучного циклов		
+	ОГСЭ.03	История			3			72	72	34	34	38		66	6			72						3	Общего гуманитарного и социально-экономического, математического и общего естественнонаучного циклов		
+	ОГСЭ.04	Иностранный язык		46	7		35	160	160	145	145	15		120	40			34	28	30	30	38		2	Иностранных языков		
+	ОГСЭ.05	Менеджмент		5				52	52	50	50	2		52						52				3	Общего гуманитарного и социально-экономического, математического и общего естественнонаучного циклов		
+	ОГСЭ.06	Правовое обеспечение профессиональной деятельности			7			58	58	58	58			58								58		3	Общего гуманитарного и социально-экономического, математического и общего естественнонаучного циклов		





МАТРИЦА

соответствия компетенций и составных частей ОП СПО специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника

Компетенции	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл				Математический и общий естественно-научный цикл		Профессиональный цикл																			
	Обязательная часть				Обязательная часть		Обязательная часть																Вариативная часть			
	Основы философии	История	Иностранный язык	Физическая культура	Математика	Информатика	Экологического основы природопользования	Инженерная графика	Техническая механика	Электротехника и электронная	Материаловедение	Метрология, стандартизация и подтверждение качества	Анатомия и физиология человека	Экономика организации	Охрана труда	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Безопасность жизнедеятельности	Профессиональный модуль. Участие в определении возможности оказания протезно-ортопедической помощи и вида ТСР	Профессиональный модуль. Изготовление технических средств реабилитации	Профессиональный модуль. Обеспечение пациентов индивидуальными техническими средствами реабилитации	Профессиональный модуль. Изучение конструкций технических средств реабилитации и оборудования для их производства	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Менеджмент	Практика		Итоговая государственная аттестация
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
ОК-1			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК-2	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+
ОК-3	+	+			+					+				+				+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК-4				+	+									+	+		+	+	+	+	+		+	+	+	+
ОК-5	+	+												+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК-6	+	+												+				+	+	+	+	+		+	+	+
ОК-7							+							+	+		+	+	+	+	+			+	+	+
ОК-8				+														+	+	+	+			+	+	+
ОК-9																		+	+	+	+			+	+	+

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
ПК-1.1									+				+				+	+	+	+	+			+	+
ПК-1.2									+				+				+	+	+	+	+			+	+
ПК-1.3													+				+	+	+	+	+			+	+
ПК-1.4													+				+	+	+	+	+			+	+
ПК-1.5													+				+	+	+	+	+			+	+
ПК-2.1									+		+		+	+	+		+	+	+	+	+			+	+
ПК-2.2									+		+		+	+	+		+	+	+	+	+			+	+
ПК-2.3											+		+	+	+		+	+	+	+	+			+	+
ПК-2.4											+		+	+	+		+	+	+	+	+			+	+
ПК-2.5									+		+		+	+	+		+	+	+	+	+			+	+
ПК-2.6											+				+		+	+	+	+	+			+	+
ПК-2.7									+		+		+		+		+	+	+	+	+			+	+
ПК-3.1				+													+	+	+	+	+			+	+
ПК3.2				+									+				+	+	+	+	+			+	+
ПК3.3				+									+				+	+	+	+	+			+	+
ПК-3.4				+							+		+				+	+	+	+	+			+	+
ПК-3.5									+					+			+	+	+	+	+			+	+
ПК-3.6																	+	+	+	+	+			+	+

## СПРАВКА

о кадровом обеспечении ППССЗ 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника

№ п/п	Ф.И.О. преподавателя, реализующего программу	Условия привлечения (штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель, по договору)	Должность, ученая степень, ученое звание, высшая, первая квалификационная категория, мастер производственного обучения	Перечень читаемых дисциплин	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании	Объем учебной нагрузки по дисциплине (доля ставки)
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Аринова Киляра Исаевна	штатный	Преподаватель высшей категории	Физическая культура	Высшее. Карагандинский педагогический институт физического воспитания квалификация: учитель физического воспитания	Удостоверение о повышении квалификации 7827 00316691 31.05.2019 г. «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» 72 ч.	0,4
2.	Апанасенко Галина Васильевна	Внутренний совместитель	Преподаватель высшей категории	Физическая культура	Высшее. Ленинградский государственный педагогический институт им. А.И. Герцена, специальность: физическое воспитание; квалификация: учитель физического воспитания	0000455УО-РАНХиГС-149/04 от 06.02.2020 г. «Психологическое обеспечение образовательной деятельности», 36 ч.	0,2
3.	Баранова Полина Андреевна	штатный	преподаватель	Инженерная графика, Метрология, стандартизация и подтверждение качества	Среднее профессиональное. СЗИУ РАНХиГС, специальность «Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника», квалификация «Техник», 2021 г.	АНО ДПО Московская академия профессиональных компетенций «Методика преподавания черчения и инновационные подходы к организации учебного процесса в условиях реализации ФГОС»	0,5

4.	Биягова Ирена Пятровна	Штатный	Преподаватель высшей категории	Иностранный язык	Высшее. Вильнюсский государственный университет им. В. Капсукаса, специальность: Романо-германские языки и литература (немецкий язык), квалификация: филолог и преподаватель немецкого языка	Удостоверение №782400025961 «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого 2019 г., «Организация подготовки материалов онлайн-курсов»	1,3
5.	Труханов Сергей Владимирович	Внутренний совместитель	Преподаватель	Основы безопасности жизнедеятельности	Высшее, Дальневосточная государственная академия экономики и управления по специальности Информационные технологии в экономике	2021 г. РАНХиГС «Проектный менеджмент. Базовый уровень» 36 часов	0,2
6.	Гунченко Алексей Викторович	Штатный	Преподаватель высшей категории	Литература	Высшее. Новосибирский государственный педагогический институт, специальность: русский язык и литература, квалификация: учитель русского языка и литературы.	• Удостоверение 600000283909 от 12.05.2019 г. «Основы педагогической деятельности преподавателя профессиональной школы. Современные образовательные технологии», 32 часа, ФГБОУ ВО РАНХиГС	0,2
7.	Глушков Эдуард Сергеевич	Внутренний совместитель	Преподаватель первой категории	Практика: -учебная практика; -производственная практика; -практика по профилю специальности; -преддипломная практика. Технология изготовления	Среднее специальное. СПб социальный техникум. 1996 г. Специальность: Протезно- ортопедическая и реабилитационная техника. Квалификация: техник. Высшее. Московский государственный университет "Высшая школа экономики" 2001 г. Специальность: Финансы и	Удостоверение о повышении квалификации 03515 Северо- Западный институт повышения квалификации в области обеспечения экологической и промышленной безопасности по теме «Обеспечение экологической безопасности при работах в области обращения с опасными отходами» 2018 г.	0,5

				технических средств реабилитации	кредит. Квалификация: экономист.		
8.	Руденко	Штатный	преподаватель	Родной русский язык	Высшее, Ставропольский государственный университет, факультет филологии и журналистики - магистр филологии		0,5
9.	Ибрагимова Галина Евгеньевна	Внешний совместитель	Преподаватель первой категории	Биология, экологические основы природопользования	Высшее Бирский государственный педагогический институт по специальности биология и химия	Удостоверение о повышении квалификации 630400034959 от 23.10.2020 г. АНО ВУЗ «Институт менеджмента, маркетинга и права» 72 час.	0,5
10.	Баранова Полина Андреевна	Штатный	Преподаватель высшей категории	Инженерная графика, Оборудование протезно-ортопедического производства, Метрология, стандартизация и подтверждение качества	Ленинградский институт водного транспорта, диплом Ю № 463553, Специальность: механизация портовых перегрузочных работ, квалификация: инженер-механик.	Удостоверение о повышении квалификации 0000049 УО-РАНХиГС-149/04 «Информационные технологии управления образовательной деятельностью. Оптимизация управления образовательной деятельностью	0,6
11.	Королькова Наталья Дмитриевна	штатный	Преподаватель первой категории	Экономика организации	Высшее. РАГС при Президенте РФ «Северо-Западная академия государственной службы» менеджер по специальности «Государственное и муниципальное управление»	Удостоверение о повышении квалификации 320000051364 ФГБОУ ВО Российский государственный социальный университет по теме «Soft-skills для преподавателей» от 23.12.2020	0,4
12.	Чанишвили Валерий Гурамович	штатный	Преподаватель	Обществознание	Высшее, ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова», по направлению подготовки		0,2

					«история», квалификация бакалавр		
13.	Баранова Полина Андреевна	штатный	Преподаватель высшей категории	Информационные технологии в профессиональной деятельности, информатика	Высшее. Ленинградский инженерно-экономический институт им. П. Тольятти специальность: инженер-экономист	Удостоверение о повышении квалификации 000739УО-РАНХиГС-149 «Digital-преподаватель. Практики и инструменты организации эффективного дистанционного обучения», 2020 г.	0,2
14.	Лавринова Елена Анатольевна	штатный	Преподаватель высшей категории	Охрана труда, Технология изготовления технических средств реабилитации: технология производства ортобуви, Материаловедение	НОУ ВПО Санкт-Петербургский национальный открытый институт России г. Санкт-Петербург, диплом ВСА 0535636 от 28.05.2010, Специальность: менеджмент организации, квалификация: менеджер	• Удостоверение о повышении квалификации рег.№ 782407866688 от 21.12.2018 ФГБОУ ВО «Основы педагогического мастерства, в том числе в электронной образовательной среде и инклюзивном образовании», 40 часов.	1,2
15.	Лавринович Константин Владимирович	Штатный	Преподаватель, к.пед.н.	Математика, физика, техническая механика, электротехника и электронная техника	Минский государственный педагогический институт им. А.М. Горького, квалификация: учитель физики и математики		1,2
16.	Николаев Игорь Андреевич	Внутренний совместитель	Преподаватель первой категории	Иностранный язык	Высшее. Институт иностранных языков. специальность : преподаватель английского языка-переводчик	Удостоверение 0000517-УО-РАНХиГС-149/04 «Автор исследователь в системе мировой научной коммуникации» 2020 г.	0,4
17.	Мехдиев Камран Дашдамир оглы	Внешний совместитель	Преподаватель	Технология изготовления технических средств реабилитации, Конструкции протезно-	Среднее профессиональное РАНХиГС по специальности: Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника		0,5

				ортопедических изделий			
18.	Мелёшина Лариса Георгиевна	Штатный	Преподаватель высшей категории	Иностранный язык	Высшее. Псковский государственный педагогический институт им. С.М. Кирова, специальность: Английский, немецкий язык; квалификация: учитель английского, немецкого языков средней школы	Удостоверение о повышении квалификации 0000132УО-РАНХиГС-149/04 от 15.05.2018 по теме «Информационные технологии управления образовательной деятельностью. Оптимизация управления образовательной деятельностью средствами MS Excel» 72ч.	0,07
19.	Беленко Алена Григорьевна	Штатный	Преподаватель первой категории	Математика	Высшее. ФГБОУ ВО «Российский государственный педагогический университет им. А.И.Герцена», магистр, педагогическое образование	Удостоверение о повышении квалификации рег. № 0000470УО-РАНХиГС-149/04 от 06.02.2020 г. «Психологическое обеспечение образовательной деятельности», 36 ч.	1,1
20.	Петров Александр Валентинович	штатный	Преподаватель к.ф.н.	Индивидуальный проект	Высшее. Калининградское высшее военно-морское училище. Специальность: инженер радиосвязи		0,2
21.	Петров Владимир Генрихович	Внутренний совместитель	Преподаватель, к.мед.н.	Анатомия и физиология человека. Медицинские основы протезирования, Новые технологии. Основы проведения индивидуальных реабилитационных мероприятий.	Высшее к.м.н. Ленинградский педиатрический институт. 1977г. Специальность: педиатрия. Квалификация: врач. Клиническая ординатура при ленинградском научно-иссл. институте протезирования. 1977 Удостоверение №2233 о присвоении высшей квалификационной категории по специальности	Удостоверение о повышении квалификации 0000053 УО-РАНХиГС-149/04 по теме «Информационные технологии управления образовательной деятельностью. Оптимизация управления образовательной деятельностью средствами MS Excel» 06.03.2018	0,5

					травматология и ортопедия. 2003. Диплом кандидата наук МА № 035131, 1989.		
22.	Поляков Дмитрий Сергеевич	Внешний совместитель	Преподаватель высшей категории	Оборудование протезно- ортопедического производства, Технология изготовления технических средств реабилитации: новые технологии	Высшее. Диплом о профессиональной подготовке Институт сервиса и услуг Образовательный центр «Феникс» преподаватель экономики и управления предприятием		0,6
23.	Плеханова Анна Викторовна	Штатный	Преподаватель высшей категории	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Высшее. Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования Государственный университет – Высшая школа экономики, специальность: юриспруденция, квалификация: юрист	Удостоверение 600000283932 от 12.05.2016 г. «Основы педагогической деятельности преподавателя профессиональной школы. Современные образовательные технологии», 32 часа, ФГБОУ ВО РАНХиГС	0,06
24.	Руденко Светлана Николаевна	Штатный	Преподаватель высшей категории	Русский язык, русский язык и культура речи	Высшее. Таганрогский государственный педагогический институт, специальность: русский язык и литература, квалификация: учитель русского языка и литературы	Удостоверение о повышении квалификации 0000471 УО- РАНХиГС-149/04 «Психологическое обеспечение образовательной деятельности» 2020 г.	0,7

25.	Скрышник Вячеслав Петрович	Штатный	Преподаватель первой категории	Основы философии, обществознание, история	Высшее. Санкт-Петербургский государственный университет, специальность: философия, квалификация: философ, преподаватель	Удостоверение о повышении квалификации 0000476 УО-РАНХиГС-149/04 «Психологическое обеспечение образовательной деятельности» 2020 г.	0,7
26.	Сурков Никита Алексеевич	Штатный	Преподаватель	Физическая культура	Высшее. ФГБОУ ВПО "Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья", степень бакалавра физической культуры, по направлению физическая культура. Диплом Р № 18076.	Удостоверение о повышении квалификации 027243 ГКУ ДПО Учебный центр по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям по теме «Первая помощь в чрезвычайных и экстремальных ситуациях» 2020 г.	0,4
27.	Сысак Пётр Петрович	Внешний совместитель	Мастер производственного обучения	Производственная практика (по профилю специальности)	Высшее. Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова, специальность «Лечебное дело»		0,9
28.	Чанишвили Валерий Гурамович	Внутренний совместитель	Преподаватель, к.э.н	Безопасность жизнедеятельности	Высшее. Тбилисский государственный университет специальность планирование промышленности, переподготовка по программе Педагогика, воспитательная работа	Удостоверение о повышении квалификации 123 ПК2019/ЦКМС от 21.11.2019 по теме «Современные тенденции международного образования, признание иностранного образования и квалификации»	0,2
29.	Филимонова Ольга Ивановна	По договору	Преподаватель первой категории.	Химия	Высшее. Курский государственный педагогический университет. 1999 г.	Удостоверение о повышении квалификации по программе "Межпредметные технологии в организации образовательного	0,6

					Диплом ДВС0258652. Специальность: учитель географии; доп. специальность: учитель биологии. Квалификация: учитель.	процесса". № ИРО 000493ВО. Ноябрь 2019 г.	
30.	Юрова Марина Михайловна	Внешний совместитель	Преподаватель первой категории	Материаловедение, Методические основы назначения ТСР, Основы проведения индивидуальных реабилитационных мероприятий: социальная психология	Высшее. Институт специальной педагогики и психологии им.Рауля Валенберга. Специальность: коррекционная психология. Квалификация: Психолог. Аспирантура: коррекционная психология.		0,5

1. Общее количество педагогических работников, реализующих образовательную программу, 31 чел.
2. Общее количество ставок, занимаемых педагогическими работниками, реализующими образовательную программу – 15,82 ст.

Руководитель образовательной программы

В. В. Родина

Дата составления 30.08.2024

## СПРАВКА

о материально-техническом обеспечении основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена 12.02.08 «Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника» Северо-Западного института управления

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы.	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	2	3	4	5
1.	Русский язык	Русского языка и литературы (ауд. 307)	30 рабочих мест студентов, 1 рабочее место преподавателя, экран, 2 шкафа для раздаточного материала, доска меловая	Пакет прикладных программ Microsoft office.
2.	Литература	Русского языка и литературы (ауд. 307)	30 рабочих мест студентов, 1 рабочее место преподавателя, экран, 2 шкафа для раздаточного материала, доска меловая	
3.	Иностранный язык	Иностранного языка: - ауд. 309 (лингфонный)  - ауд. 313  - ауд. 314	- 12 рабочих мест студентов, (ПО, интернет, локальная сеть), 1 рабочее место преподавателя, экран, доска интерактивная. - 14 рабочих мест студентов, 1 рабочее место преподавателя, 2 шкафа, доска меловая. - 14 рабочих мест студентов, 1 рабочее место преподавателя. 2 стеллажа, доска меловая.	
4.	История	Истории (ауд. 113)	30 рабочих мест студентов, 1 рабочее место преподавателя, экран, 1 шкаф (стеллаж) для раздаточного материала, 25 карт информационных, доска меловая.	
5.	Обществознание	Социально-экономических дисциплин (ауд. 304)	30 рабочих мест студентов, 1 рабочее место преподавателя, экран, 1 шкаф (стеллаж) для раздаточного материала, доска меловая.	

1	2	3	4	5
6.	Биология	Биологии (ауд. 112)	30 рабочих мест студентов, 1 рабочее место преподавателя, экран, шкаф для пособий, тематические плакаты.	
7.	Физическая культура	Спортивный зал, открытый стадион	открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий	
8.	Основы безопасности жизнедеятельности	Безопасности жизнедеятельности и охраны труда (ауд. 311)	30 рабочих мест студентов, 1 рабочее место преподавателя, экран, моноблок, 1 шкаф для раздаточного материала, 1 стеллаж, доска меловая.	
9.	Математика	Математики (ауд. 116)	30 рабочих мест студентов, 1 рабочее место преподавателя, компьютер, проектор, экран, стенд информационный. 1 шкаф (стеллаж) для раздаточного материала, доска меловая.	
10.	Информатика и ИКТ	Информатики (ауд. 220)	18 компьютерных рабочих мест студентов (ПО, интернет, локальная сеть), 1 рабочее место преподавателя. Проектор, экран немоторизованный 170*170, доска меловая.	
11.	Физика	Физики (ауд.205)	30 рабочих мест студентов, 1 рабочее место преподавателя, экран.	
12.	Физическая культура	Спортивный зал, открытый стадион	открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий	
13.	Основы философии	Основ философии (ауд.304)	30 рабочих мест студентов, 1 рабочее место преподавателя, экран, 1 шкаф (стеллаж) для раздаточного материала, доска меловая.	

1	2	3	4	5
14.	Иностранный язык	Иностранного языка: - ауд. 309 (лингфонный)  - ауд. 313  - ауд. 314	- 12 рабочих мест студентов, (ПО, интернет, локальная сеть), 1 рабочее место преподавателя, экран, доска интерактивная. - 14 рабочих мест студентов, 1 рабочее место преподавателя, 2 шкафа, доска меловая. - 14 рабочих мест студентов, 1 рабочее место преподавателя. 2 стеллажа, доска меловая.	
15.	Менеджмент	Менеджмента и экономики (ауд. 302)	26 рабочих мест студентов, 1 рабочее место преподавателя, компьютер, экран, проектор 2 шкафа, доска меловая.	
16.	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Правового обеспечения профессиональной деятельности (ауд. 118)	54 рабочих места студентов, 1 рабочее место преподавателя, компьютер, экран, проектор 2 шкафа, доска меловая, доска для маркера.	
17.	Русский язык и культура речи	Русского языка и литературы (ауд. 307)	30 рабочих мест студентов, 1 рабочее место преподавателя, экран, 2 шкафа для раздаточного материала, доска меловая	
18.	Математика	Математики (ауд.116)	30 рабочих мест студентов, 1 рабочее место преподавателя, компьютер, проектор, экран, стенд информационный. 1 шкаф (стеллаж) для раздаточного материала, доска меловая.	
19.	Экологические основы природопользования	Экологии (ауд. 311)	30 рабочих мест студентов, 1 рабочее место преподавателя, экран, моноблок, 1 шкаф для раздаточного материала, 1 стеллаж, доска меловая.	
20.	Информатика	Информатики (ауд. 220)	18 компьютерных рабочих мест студентов (ПО, интернет, локальная сеть), 1 рабочее место преподавателя. Проектор, экран немоторизованный 170*170, доска меловая.	
21.	Безопасность жизнедеятельности	Безопасности жизнедеятельности (ауд. 311)	30 рабочих мест студентов, 1 рабочее место преподавателя, экран, моноблок, 1 шкаф для раздаточного материала, 1 стеллаж, доска меловая.	
22.	Инженерная графика	Инженерной графики (ауд.225)	10 рабочих мест студентов, 1 рабочее место преподавателя	
23.	Техническая механика	Технической механики. (ауд.205)	30 рабочих мест студентов, 1 рабочее место преподавателя, экран.	

1	2	3	4
24.	Электротехника и электронная техника	Электротехники (ауд. 205)	30 рабочих мест студентов, 1 рабочее место преподавателя, экран.
25.	Материаловедение	Материаловедения (ауд. 217)	30 рабочих мест студентов, 1 рабочее место преподавателя, проектор, экран, 9 шкафов для раздаточного материала, доска меловая
26.	Метрология, стандартизация и подтверждение качества	Метрологии, стандартизации и подтверждения качества (ауд. 216)	24 рабочих места студентов, рабочее место преподавателя, проектор, экран, образцы комплектующих деталей протезирования, тематические плакаты, графики, диаграммы.
27.	Анатомия и физиология человека	Анатомии и физиологии человека (ауд. 112)	30 рабочих мест студентов, 1 рабочее место преподавателя, экран, шкаф для пособий, тематические плакаты.
28.	Экономика организации	Менеджмента и экономики (ауд. 302)	26 рабочих мест студентов, 1 рабочее место преподавателя, компьютер, экран, проектор 2 шкафа, доска меловая.
29.	Охрана труда	Охраны труда (ауд. 311)	30 рабочих мест студентов, 1 рабочее место преподавателя, экран, моноблок, 1 шкаф для раздаточного материала, 1 стеллаж, доска меловая.
30.	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Информационных технологий в профессиональной деятельности (ауд. 219)	12 рабочих мест студентов с компьютерами (ПО, интернет, локальная сеть), 1 рабочее место преподавателя. Проектор, экран, принтер, 2 шкафа для сервера, доска интерактивная.
31.	ПМ. Участие в определении возможности оказания протезно-ортопедической помощи и вида ТСР		
32.	ПМ. Изготовление технических средств реабилитации	Кабинет (лаборатория) технических средств реабилитации (217 ауд.)	30 рабочих мест студентов, 1 рабочее место преподавателя, макеты протезов ноги, плеча, кисти. 9 шкафов для раздаточного материала, доска меловая
33.	ПМ. Обеспечение пациентов индивидуальными техническими средствами реабилитации	Кабинет (лаборатория) индивидуальных реабилитационных мероприятий (217 ауд.)	30 рабочих мест студентов, 1 рабочее место преподавателя, макеты протезов ноги, плеча, кисти. 9 шкафов для раздаточного материала, доска меловая

1	2	3	4	5
34.	ПМ. Изучение конструкций технических средств реабилитации и оборудования для их производства	Лаборатория ортобуви (102 ауд.)	Ученические верстаки – 10 шт., стулья – 10 шт., , 1 рабочее место преподавателя, шкаф для хранения материалов – 2 шт., доска меловая двухсторонняя передвижная	
35.	Учебная и производственная практика	Слесарно-механические (102 ауд.)	Сверлильный станок. Заточный станок.	
		Протезирования и ортезирования (104 ауд.)	Кресло для пациента. Станки ШП -2 шт. Станок ленточнопильный. Оборудование ортопедическое. Термошкаф. Компрессор масляный. Термоплита. Бункер для гипса. Аппарат вакуумный. Верстак металлический. Верстак с приставным шкафом. Верстак с выдвижными ящиками.	
			Гипсо-слепочные (104 ауд.)	
			Ортопедической обуви (102 ауд.) Тренажерные комплексы:	
			Оздоровительно-спортивный комплекс для реабилитации пациентов (104 ауд.)	
31		Стрелковый тир или место для стрельбы (101 ауд.)		
32		Залы:		
33		Библиотека (222 ауд.)	Учебно-методическая литература.	
34		Читальный зал с выходом в сеть Интернет (226 ауд.)	3 рабочих места для студентов, 1 рабочее место преподавателя, 4 компьютера (ПО, интернет, локальная сеть), принтер, сканер, 3 шкафа для книг, 3 стеллажа для книг, шкаф с картотекой	
35		Актовый зал		

**ПЕРЕЧЕНЬ ДОГОВОРОВ**  
(за период, соответствующий сроку получения образования по ООП)

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
20224/2025	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Соглашение о сотрудничестве с ООО «ГОРОД-МЕД» с целью подготовки кадров для протезно-ортопедической отрасли.</li> <li>2. Соглашение о сотрудничестве с ООО «ОРТОРИ» с целью подготовки кадров для протезно-ортопедической отрасли.</li> <li>3. Соглашение о сотрудничестве с ООО «Свобода-Орто» с целью подготовки кадров для протезно-ортопедической отрасли.</li> <li>4. Соглашение о сотрудничестве с ООО «Сколиолоджик.ру» с целью подготовки кадров для протезно-ортопедической отрасли</li> <li>5. Соглашение о сотрудничестве с ООО «АТЛАНТОРТО» с целью подготовки кадров для протезно-ортопедической отрасли</li> <li>6. Соглашение о сотрудничестве с ООО «Орто Дом» с целью подготовки кадров для протезно-ортопедической отрасли</li> <li>7. Соглашение о сотрудничестве с ООО «Стандарт-Орто» с целью подготовки кадров для протезно-ортопедической отрасли</li> <li>8. Соглашение о сотрудничестве с ООО «ОТТО БОКК Санкт-Петербург» с целью подготовки кадров для протезно-ортопедической отрасли</li> <li>9. Соглашение о сотрудничестве с ООО «ИнСтеп» с целью подготовки кадров для протезно-ортопедической отрасли</li> </ol>	<p>с 12.07.2023 по 2024 год с пролонгацией</p> <p>с 22.11.2019 по 2024 год с пролонгацией</p> <p>с 29.08.2022 по 2027 год</p> <p>17.09.2022 по 2026 год</p> <p>13.04.2022 по 2027 год</p> <p>19.07.2022 по 2027 год</p> <p>24.05.2023 по 2028 год</p> <p>12.07.2023 по 2028 год с прологацией</p> <p>28.08.2023 по 2028 год</p>



## ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ

тем выпускных квалификационных работ

1. Изготовление протеза после ампутации на уровне нижней трети бедра, при использовании модульных полуфабрикатов.
2. Изготовление протеза голени для пациентов с высоким уровнем активности на уровне нижней трети голени.
3. Протезирование детей при врожденном недоразвитии на уровне голени
4. Протезирование детей при врожденном недоразвитии на уровне бедра.
5. Обеспечение протезами после ампутации на уровне голени с ниспадающей полно контактной гильзой.
6. Обеспечение протезом бедра на уровне верхней трети с низким уровнем активности.
7. Обеспечение протезами нижней конечности на уровне бедра.
8. Изготовление протезов голени для пациентов с высоким уровнем активности.
9. Особенности протезирования детей с врожденными дефектами на уровне голени.
10. Изготовление протезов предплечья с микропроцессорным управлением.
11. Особенности протезирования пациентов после ампутации бедра.
12. Изготовление протеза после ампутации на уровне голени с микропроцессорным управлением.
13. Особенности ортезирования пациентов при отвисающей стопе.
14. Современные возможности протезирования пациентов с ампутацией на уровне голени с нарушениями кровообращения.
15. Современные возможности протезирования пациентов с ампутацией на уровне бедра с нарушениями кровообращения.
16. Особенности первичного протезирования после ампутации на уровне бедра с применением модульных полуфабрикатов.
17. Изготовление функционально-корректирующего корсета по типу «Шено».
18. Обеспечение техническими средствами реабилитации после инсульта с поражением нижних конечностей.
19. Протезно-ортопедическое обеспечение нижних конечностей при ДЦП.
20. Изготовление протеза голени для занятия водными видами спорта.
21. Изготовление протеза бедра для занятия водными видами спорта.
22. Протезирование детей с врожденными дефектами на уровне предплечья.
23. Обеспечение протезами предплечья с миотонической системой управления.
24. Особенности протезирования пациентов после ампутации голени по Шопару.

25. Особенности протезирования пациентов при ампутации по Гритти-Шимановскому.
26. Применение тотально контактных приемных гильз с глубокой посадкой в протезах голени.
27. Обеспечение протезами при врожденном недоразвитии нижней конечности.
28. Изготовление протеза бедра с микропроцессорным управлением.
29. Изготовление протеза голени с микропроцессорным управлением.
30. Технические средства реабилитации для пациентов с поражением верхней конечности.
31. Применение опорных элементов при протезировании голени.
32. Изготовление протезов бедра при двухсторонней ампутации.
33. Изготовление протезов голени при двухсторонней ампутации.
34. Изготовление протеза бедра с полицентрическим коленным модулем.
35. Изготовление сложной ортопедической обуви при недоразвитии нижней конечности.
36. Изготовление протеза голени, при контрактуре в коленном суставе.
37. Применение опорных элементов при протезировании бедра.

ПРОГРАММА  
государственной итоговой аттестации

Программа итоговой государственной аттестации РАЗРАБОТАНА на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника, утвержденного приказом от 14 мая 2014 г. № 523 (с изменениями и дополнениями)

Разработчик: Родина В. В. заведующий отделением протезно-ортопедической и реабилитационной техники ФСПО СЗИУ РАНХиГС

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
2. ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ГИА.....	7
3. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНЫМ КВАЛИФИКАЦИОННЫМ РАБОТАМ И МЕТОДИКА ИХ ОЦЕНИВАНИЯ .....	8
4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ (В СЛУЧАЕ НАЛИЧИЯ СРЕДИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ) .....	13
5. ПОРЯДОК АПЕЛЯЦИИ И ПЕРЕСДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	15

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 В соответствии с Законом Российской Федерации «Об образовании» итоговая аттестация выпускников, завершающих обучение по программам среднего профессионального образования, является обязательной. Программа государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 мая 2014 г. № 523 (с изменениями и дополнениями), (далее – ФГОС СПО).

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы – техник.

Программа ГИА разработана для основной образовательной программы 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника на базе основного общего образования.

1.2 Нормативно-правовые документы и локальные акты, регулирующие вопросы организации и проведения ГИА:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Минобрнауки России от 14 мая 2014 года № 523 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 12.02.08 «Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июня 2014 г., регистрационный № 32889);

- Приказ Минпросвещения России от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (в ред. Приказа Минпросвещения РФ от 20.12.2022 № 1152) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

- Приказ Минпросвещения России от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями).

1.3 Целью ГИА является определение соответствия результатов освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена требованиям ФГОС СПО по специальности 12.02.08 «Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника».

## Соответствие результатов освоения ППСЗ основным видам деятельности

Основные виды деятельности	Результат обучения
Участие в определении возможности оказания протезно-ортопедической помощи и вида ТСР и ПОИ	<p>ПК 1.1. Принимать участие в проведении анализа состояния пациента, в назначении вида протезов нижних конечностей и выборе конструкции протезов.</p> <p>ПК 1.2. Принимать участие в проведении анализа состояния пациента, в назначении вида протезов верхних конечностей и выборе конструкции протезов.</p> <p>ПК 1.3. Принимать участие в проведении анализа состояния пациента и назначении вида ортезов.</p> <p>ПК 1.4. Принимать участие в проведении анализа состояния пациента и назначении ортопедической обуви и корригирующих приспособлений для стопы.</p> <p>ПК 1.5. Принимать участие в проведении анализа состояния пациента и назначении вспомогательных средств, облегчающих передвижение пациента.</p>
Изготовление ТСР и ПОИ	<p>ПК 2.1. Изготавливать протезы нижних конечностей.</p> <p>ПК 2.2. Изготавливать протезы верхних конечностей.</p> <p>ПК 2.3. Изготавливать ортезы, бандажные изделия и аппараты.</p> <p>ПК 2.4. Изготавливать ортопедическую обувь и корригирующие приспособления для стопы.</p> <p>ПК 2.5. Контролировать изготовление вспомогательных средств, облегчающих передвижение пациента.</p> <p>ПК 2.6. Эксплуатировать и обслуживать специализированное технологическое оборудование и инструменты.</p>
Обеспечение пациентов индивидуальными ТСР и ПОИ	<p>ПК 3.1. Проводить примерку индивидуальных протезно-ортопедических изделий.</p> <p>ПК 3.2. Осуществлять подгонку индивидуальных средств реабилитации.</p> <p>ПК 3.3 Проводить коррекцию биомеханических параметров ПОИ в зависимости от индивидуальных особенностей пациента.</p> <p>ПК 3.4. Обеспечивать косметическое соответствие внешнего вида ПОИ анатомической норме.</p> <p>ПК 3.5. Оформлять учетно-отчетную документацию.</p> <p>ПК 3.6. Обучать пациента пользованию ПОИ и давать рекомендации по его эксплуатации</p>

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее – ОК):

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

#### 1.4 Формы государственной итоговой аттестации.

Государственная итоговая аттестация по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 12.02.08 «Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника» проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) (далее – ВКР).

Этот вид испытаний позволяют наиболее полно проверить уровень форсированности профессиональных компетенций выпускника, готовность к выполнению видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО, профессиональным стандартом.

Целью написания ВКР является выявление готовности выпускника к целостной профессиональной деятельности, способности самостоятельно применять полученные теоретические знания для решения производственных задач, умений пользоваться учебной и

технической литературой, стандартами, нормативными документами, а также знаниями современной техники и технологии.

Цель защиты ВКР – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы СПО, соответствующим требованиям ФГОС СПО.

## 2. ПОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ГИА

2.1 К ГИА допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план.

Для проведения процедуры защиты ВКР создается государственная экзаменационная комиссия (далее – ГЭК) в соответствии с приказом Минпросвещения России от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями).

Защита ВКР проводится на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии по специальности, с участием не менее двух третей ее состава. Защита ВКР включает доклад студента (не более 10 – 15 минут), демонстрацию и выполнение практических результатов, их освещение и комментарий студентом, чтение секретарем отзыва и рецензии на выполненную ВКР, выступление студента по замечаниям рецензента, вопросы членов комиссии и ответы студента по теме ВКР.

Заседания ГЭК протоколируются секретарем и подписываются председателем ГЭК. В протоколе записываются:

- итоговая оценка выполнения и защиты ВКР;
- присуждение квалификации;
- особые мнения о защите студентом ВКР.

Решение об оценке за выполнение и защиту ВКР, о присвоении квалификации принимается ГЭК на закрытом заседании после окончания защиты всех назначенных на данный день работ. Решение принимается простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

В случае неявки студента на защиту ВКР по уважительной причине ректором Академии назначается повторная защита. Дополнительное заседание ГЭК организуется в установленные сроки, но не позднее четырёх месяцев после подачи заявления лицом, не прошедшим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

В случае получения неудовлетворительной оценки при защите ВКР студент подлежит отчислению. Ему выдается справка об обучении установленного образца.

Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию или получившие неудовлетворительную оценку, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые. Повторное прохождение ГИА для одного лица назначается не более двух раз.

На основании положительного результата ГИА, оформленного протоколом, ГЭК принимает решение о присвоении выпускнику квалификации по специальности и выдаче государственного диплома о среднем профессиональном образовании установленного образца.

Выполненные студентами ВКР хранятся после защиты в архиве организации 5 лет. По истечению указанного срока ВКР уничтожаются по акту.

Программа ГИА, требования к ВКР, а также критерии оценки ГИА, доводятся до сведения обучающихся не позднее чем за шесть месяцев до начала ГИА.

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника объём времени на ГИА (216 ч.), в том числе:

- на подготовку к ГИА – 4 недели (144 ч.);
- на проведение ГИА - 2 недели (72 ч.).

Сроки проведения ГИА устанавливаются в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса.

### 3. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНЫМ КВАЛИФИКАЦИОННЫМ РАБОТАМ И МЕТОДИКА ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

3.1 Для определения качества выпускной квалификационной работы, включая демонстрационный экзамен, предлагаются следующие основные показатели ее оценки:

- соответствие темы исследования сформулированным целям и задачам;
- умение систематизировать и обобщать факты, самостоятельно решать поставленные задачи (в том числе нестандартные) с использованием передовых научных технологий;
- структура ВКР и культура ее оформления; последовательность и логичность, завершенность изложения, наличие научно-справочного аппарата, стиль изложения;
- использование в работе научных достижений отечественных и зарубежных исследователей и реального опыта; апробация в среде специалистов-практиков;
- использование современных информационных технологий, применение в работе математических методов исследования;
- выполнение и демонстрация практических результатов работы, позволяющих вести профессиональную деятельность в области профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии;
- возможность использования результатов в профессиональной практике для

решения научных, проектных, аналитических, творческих, организационно-управленческих, образовательных задач.

Оценка качества ВКР по результатам защиты ВКР, является комплексной. Государственная экзаменационная комиссия при оценке ВКР обращает внимание на содержание и качество проведенного исследования (проектирования), практическую демонстрацию, оформление работы, содержательность ответов студентов на вопросы комиссии, отзыв руководителя ВКР.

ВКР должна иметь актуальность, новизну и практическую значимость и выполняться, по возможности, по предложениям (заказам) предприятий, организаций, инновационных компаний, высокотехнологичных производств или образовательных организаций.

Для обеспечения единства требований к ВКР студентов устанавливаются общие требования к структуре, содержанию и объему выпускной квалификационной работы.

**Структура работы:** пояснительная записка, графическая и практическая части выпускной квалификационной работы.

Состав пояснительной записки:

1. общая часть
2. специальная часть
3. организация производства
4. экономическая часть
5. мероприятия по безопасности труда
6. список использованных источников.

Графическая часть выпускной квалификационной работы содержит 3 чертежа (общий вид, основные, сборочные элементы), при наличии изделия – только чертеж общего вида.

Практическая часть выпускной квалификационной работы – готовое изделие.

Так же на электронном носителе должны быть предоставлены пояснительная записка, чертежи, презентация доклада.

Во введении следует раскрыть теоретическое и практическое значение избранной темы ВКР, обосновать ее актуальность, определить цель и задачи, объект и предмет дипломного исследования, указать теоретическую основу ВКР, ее практическую базу. Объем введения не должен превышать пяти страниц машинописного текста.

Основная часть состоит из глав (как правило, двух: первая глава – теоретическая, вторая глава – практическая), разделов, подразделов, пунктов и подпунктов по каждой главе (при необходимости) в соответствии с логической структурой изложения. Объем основной части составляет 40 – 50 страниц машинописного текста, карты технологического процесса, операционной карты, списка использованной литературы.

Выполненная выпускная квалификационная работа в целом должна:

- соответствовать разработанному заданию;
- включать анализ источников по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения;
- продемонстрировать требуемый уровень общенаучной и специальной подготовки выпускника, его способность и умение применять на практике освоенные знания, практические умения, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО.

Результаты защиты ВКР определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протокола заседания ГЭК.

**Оценка «отлично»** ставится, если:

выпускная квалификационная работа, включая демонстрационный экзамен, соответствует утвержденной теме, отличается высокой степенью актуальности и новизны, в полной мере отражает профессиональные знания выпускника.

В работе выпускник должен показать:

- умение критически подходить к исследованию теоретических вопросов,
- рассмотреть различные точки зрения по дискуссионным проблемам,
- демонстрировать выполнение практической части ВКР и дать содержательный комментарий по полученным результатам,
- аргументировано формулировать свою позицию.

В ВКР есть четко сформулированные цели, разработаны и обоснованы способы их достижения путем применения эффективных профессиональных методов.

Выпускная квалификационная работа показывает владение автором общими и профессиональными компетенциями в рамках одного или нескольких профессиональных модулей. Теоретические выводы и демонстрация практических результатов по теме вытекают из содержания работы, полученные результаты значимы, высока степень самостоятельности автора, работа носит практический (прикладной) характер. Высокая оценка работы научным руководителем и рецензентом. Работа оформлена в соответствии с заявленными требованиями.

**Оценка «хорошо»** ставится, если:

Выпускная квалификационная работа, включая демонстрационный экзамен, актуальна, соответствует утвержденной теме. В полной мере раскрыта структура выпускной квалификационной работы, продемонстрировано выполнение практической части. Четко поставлены цели и разработаны пути их достижения. Выпускная квалификационная работа показывает, что в целом выпускник владеет общими и профессиональными компетенциями в рамках одного или нескольких профессиональных модулей. Работа оформлена в соответствии с заявленными требованиями. Во внешней рецензии и отзыве руководителя имеются незначительные замечания.

**Оценка «удовлетворительно»** ставится, если: выпускная квалификационная работа выполнена в соответствии с утвержденной темой и в требуемом объеме. В выпускной квалификационной работе раскрыта вся структура работы, включая демонстрацию практических результатов работы. Выпускная квалификационная работа показывает владение автором общими и профессиональными компетенциями в рамках одного или нескольких профессиональных модулей. Оформление работы не в полной мере соответствует заявленным требованиям. Во внешней рецензии и отзыве руководителя имеются незначительные замечания.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если: выпускная квалификационная работа выполнена не в полном объеме, не раскрывает утвержденную тему, не представлены практические результаты, Работа носит явный компилятивный характер. Оформление работы не соответствует заявленным требованиям. Отзыв руководителя и внешняя рецензия содержат неудовлетворительную оценку.

#### Критерии оценки выступления на защите ВКР

##### Оценка «отлично»:

- полнота владения материалом;
- профессиональная грамотность;
- практическая направленность;
- грамотность речи, стилистика;
- образность речи;
- эмоциональное воздействие на аудиторию;
- комплексность демонстрации практических результатов работы, их целостное освещение и комментарий;
- развернутые ответы на задаваемые вопросы;
- использование компьютерной презентации, выполненной на высоком профессиональном уровне.

##### Оценка «хорошо»:

- полнота владения материалом;
- профессиональная грамотность;
- практическая направленность;
- грамотность речи;
- демонстрации практических результатов работы, их освещение и комментарий;
- ответы на вопросы имеют небольшие неточности;
- использование компьютерной презентации, выполненной на среднем профессиональном уровне.

##### Оценка «удовлетворительно»:

- слабое владение материалом;
- профессиональное использование терминологии;
- грамотное использование материала;
- демонстрации практических результатов работы;
- нечеткие ответы на вопросы;
- использование компьютерной презентации, выполненной на низком профессиональном уровне или ее отсутствие.

Оценка «неудовлетворительно»:

- незнание теории вопроса;
- существенные ошибки при ответе на задаваемые вопросы;
- отсутствие демонстрации практических результатов работы;
- отсутствие компьютерной презентации.

### 3.2 Документы, выдаваемые по итогам аттестационных процедур.

На основании решения государственной экзаменационной комиссии лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдаются документы об образовании и о квалификации. Документом установленного образца об уровне среднего профессионального образования по специальности с присвоением квалификации по образованию является диплом о среднем профессиональном образовании.

## 4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ (В СЛУЧАЕ НАЛИЧИЯ СРЕДИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ)

4.1 Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

4.2 При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении государственной итоговой аттестации;
- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место,

передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);

- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

4.3 Дополнительно при проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья:

а) для слепых:

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке государственной итоговой аттестации оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или надиктовываются ассистенту;

- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

4.4 Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации, подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации.

Обучающиеся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья (далее - лица с ОВЗ и инвалиды) сдают демонстрационный экзамен в соответствии с комплектами оценочной документации с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности) таких обучающихся.

При проведении демонстрационного экзамена для лиц с ОВЗ и инвалидов при необходимости предусматривается возможность увеличения времени, отведенного на выполнение задания и организацию дополнительных перерывов, с учетом индивидуальных особенностей таких обучающихся.

Может быть предусмотрено привлечение ассистентов или волонтеров для сопровождения студентов из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов на площадке проведения демонстрационного экзамена.

Перечень оборудования, необходимого для выполнения задания демонстрационного экзамена, может корректироваться, исходя из требований к условиям труда лиц с ОВЗ и инвалидов.

## 5. ПОРЯДОК АПЕЛЛЯЦИИ И ПЕРЕСДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 По результатам государственной итоговой аттестации выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или) несогласии с ее результатами.

5.2 Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию.

Апелляция о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации подается непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации.

Апелляция о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственной итоговой аттестации.

5.3 Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трёх рабочих дней с момента её поступления.

5.4 Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии.

5.5 Апелляционная комиссия формируется в количестве не менее пяти человек из числа преподавателей, имеющих высшую или первую квалификационную категорию, не входящих в данном учебном году в состав государственных экзаменационных комиссий. Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, представителей организаций-партнеров или их объединений, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что такое лицо не входит в состав ГЭК.

5.6 Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

5.7 Рассмотрение апелляции не является пересдачей государственной итоговой аттестации.

5.8 При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника не подтвердились и/или не повлияли на результат государственной итоговой аттестации;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника подтвердились и повлияли на результат государственной итоговой аттестации.

В последнем случае результат проведения государственной итоговой аттестации подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией.

5.9 Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при защите выпускной квалификационной работы, секретарь государственной экзаменационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию выпускную квалификационную работу, протокол заседания государственной экзаменационной комиссии и заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

5.10 В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата государственной итоговой аттестации либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственной итоговой аттестации. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передаётся в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов государственной итоговой аттестации выпускника и выставления новых.

5.11 Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника (под роспись) в течение трёх рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

5.12 Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

5.13 Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

5.14 Лицам, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из образовательной организации.

Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

5.15 Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят

государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается образовательной организацией не более двух раз.

На основании решения государственной экзаменационной комиссии лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдаются документы об образовании и о квалификации. Документом установленного образца об уровне среднего профессионального образования по специальности с присвоением квалификации по образованию является диплом о среднем профессиональном образовании.