

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Андрей Драгомирович Кустов
Должность: директор
Дата подписания: 23.10.2023 19:02:55
Уникальный программный ключ:
880f7c07c583b07b775f6604a630281b13ca9fd2

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

УТВЕРЖДАЮ



Декан ФСПО

А.А. Дочкина

2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

УП.01.01 Учебная практика

12.02.08 «Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника»

на базе основного общего образования

очная форма обучения

Год набора — 2021

РАССМОТРЕНО на заседании
предметно-цикловой комиссии
Протокол № 7
От «28» июня 2023 г.

Санкт-Петербург, 2023 г.

Автор-составитель: Глушков Э.С., преподаватель ФСПО

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование отделения) (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины УП 01.01 «Учебная практика» рассмотрена и утверждена на заседании Цикловой методической комиссии общепрофессиональных дисциплин. Протокол заседания № 7 от «28» июня 2023 года.

Рабочая программа дисциплины УП 01.01 «Учебная практика» – является учебно-методическим пособием, определяющим требования к содержанию дисциплины, которая входит в профессиональный модуль, уровню подготовки студентов очного отделения, виды учебных занятий и формы контроля по данной дисциплине.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	4
1.1. Область применения и цель освоения дисциплины	4
1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине	4
2. Объем и содержание учебной дисциплины	8
2.1. Объем учебной дисциплины и виды работ	8
2.2. Содержание дисциплины	8
3. Регламент распределения видов работ по дисциплине с ДОТ	10
4. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации по учебной дисциплине и материалы текущего контроля успеваемости обучающихся.....	11
4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации.....	11
4.2. Материалы текущего и промежуточного контроля успеваемости обучающихся.....	13
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	13
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине (модулю)	14
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы	14

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

1.1. Область применения и цель освоения дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника.

Дисциплина УП.01.01 «Учебная практика» относится к дисциплинам профессионального модуля ПМ.01 «Участие в определении возможности оказания протезно-ортопедической помощи и вида ТСР».

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».

Задачи изучения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- 1) выполнять слесарно-сборочные работы;
- 2) изготавливать ортопедические стельки;
- 3) изготавливать негативы верхних конечностей;
- 4) обрабатывать позитивы верхней конечности;
- 5) изготавливать приемные гильзы верхних конечностей;
- 6) изготавливать ортезы и головодержатели.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- 1) технику безопасности при работе на слесарном участке;
- 2) технологическую оснастку слесарного участка;
- 3) материалы для изготовления приемных гильз верхних конечностей и технологию их изготовления;
- 4) материалы для изготовления приемных гильз ортезов и технологию их изготовления;
- 5) работу медицинского отдела протезно-ортопедического предприятия.

1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Дисциплина УП.01.01 «Учебная практика» обеспечивает овладение следующими компетенциями:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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.

Таблица 1.2 – Соотнесение видов деятельности со знаниями, умениями и практическим опытом

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Знать сущность и социальную значимость своей будущей профессии Уметь применять полученные знания в своей профессиональной деятельности
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Знать: – основы организации профессиональной деятельности – типовые методы и способы выполнения профессиональных задач Уметь: – организовывать собственную деятельность, – выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, – оценивать эффективность и качество выполнения профессиональных задач
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Знать методы принятия решений в стандартных и нестандартных ситуациях Уметь принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Знать методы поиска и использования информации, необходимой для эффективного выполнения задач в профессиональной деятельности Уметь применять методы поиска и использования информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Знать понятие информационно-коммуникационных технологий. Уметь анализировать и оценивать информации с использованием информационно-коммуникационных технологий.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Знать основы социальной психологии Уметь работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Знать алгоритм выполнения заданий Уметь брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных)
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Знать основы профессионального и личностного развития Уметь определять задачи профессионального и личностного развития с целью самообразования.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Знать технологии профессиональной деятельности. Уметь ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1	Принимать участие в проведении анализа состояния пациента, в назначении вида протезов нижних конечностей и выборе конструкции протезов.	Знать методические основы назначения протезов нижних конечностей Уметь снимать мерки для протезов нижних конечностей Владеть навыками работы специальными инструментами и оборудованием
ПК 1.2	Принимать участие в проведении анализа состояния пациента, в назначении вида протезов верхних конечностей и выборе конструкции протезов.	Знать методические основы назначения протезов верхних конечностей Уметь снимать мерки для протезов верхних конечностей Владеть навыками работы специальными инструментами и оборудованием
ПК 1.3	Принимать участие в проведении анализа состояния пациента и назначении вида ортезов.	Знать методические основы назначения ортезов Уметь снимать мерки для ортезов верхних и нижних конечностей Владеть навыками работы специальными инструментами и оборудованием
ПК 1.4	Принимать участие в проведении анализа состояния пациента и назначении ортопедической обуви и корректирующих приспособлений для стопы.	Знать методические основы назначения ортопедической обуви Уметь снимать мерки для ортопедической обуви и ортопедических стелек Владеть навыками работы специальными инструментами и оборудованием
ПК 1.5	Принимать участие в проведении анализа состояния пациента и назначении вспомогательных средств, облегчающих передвижение пациента.	Знать методические основы назначения вспомогательных средств, облегчающих передвижение пациента Уметь изготавливать средства для передвижения пациента Владеть навыками работы специальными инструментами и оборудованием

2. Объем и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды работ

Таблица 2.1 – Объем учебной дисциплины и виды работ для очной формы обучения (на базе основного общего образования)

Вид учебной работы	Объем учебной работы, час.		
	Всего	Семестр	
		3	4
Обязательная учебная нагрузка обучающихся, в том числе:			
лекции	-	-	-
практические занятия	234	96	138
Самостоятельная работа обучающихся	-	-	-
Консультации	-	-	-
Максимальная учебная нагрузка обучающихся	234	96	138
Промежуточная аттестация		Дифференцированный зачёт	Дифференцированный зачёт

2.2. Содержание дисциплины

Таблица 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

№ темы	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)	Осваиваемые компетенции
1	Вводное занятие. Техника безопасности	Содержание учебного материала Характеристики дисциплины и ее задачи, связь с другими дисциплинами. Техника безопасности при работе на слесарном участке. Оборудование участка.	ОК.1– ОК.9, ПК.2.7
		Практические занятия: Правила работы на сверлильном станке, заточном станке, рычажных ножницах, шлифовально-фрезерных станках «Mebus», прессах «Vacuterm».	
2	Тема 1. Слесарно-сборочные работы	Содержание учебного материала Плоскостная и пространственная, правила и последовательность выполнения разметки, применяемый инструмент и приспособления. Суть измерения, инструмент для грубых и точных измерений, измерения штангенциркулем, погрешности измерений, уход за измерительным инструментом. Понятие и назначение рубки, применяемый инструмент и правила пользования, заточка зубила, механизация рубки. Понятие резки, применение ножовки, необходимость развода ножовочного полотна, процесс резки. Сущность опиливания, классификация напильников, виды насечек, надфили, техника и приемы опиливания.	ОК.1– ОК.9, ПК.1.5– ПК.3.6

		<p>Понятие сверление, зенкование и развертывание, техника безопасности, механизация сверления. Углы заточки сверл для сверления различных материалов.</p> <p>Сверление отверстий под резьбу, методы контроля отверстий, виды брака при сверлении отверстий под резьбу, инструмент, применяемый для контроля отверстий.</p> <p>Элементы резьбы, применяемый инструмент, правила нарезания наружных резьб, механизмы, применяемые для нарезания наружной резьбы, брак при нарезании наружной резьбы.</p> <p>Применяемый инструмент и приспособления, правила нарезания внутренних резьб, механизмы, применяемые для нарезания внутренней резьбы, брак при нарезании внутренней резьбы, смазочно-охлаждающие жидкости, используемые при нарезании внутренней резьбы</p> <p>Понятие клепки, типы заклепок, инструмент и приспособления применяемый при клепке, правила клепки, необходимость применения клепки, механизмы для клепки, техника безопасности при клепке.</p>	
		<p>Практические занятия: Поэтапное изготовление шинок Мирзоевой. Комплексная слесарная работа.</p>	
3	Тема 2. Изготовление ортопедических стелек	<p>Содержание учебного материала Способы обмера стопы и применяемые приспособления. Материалы и технология изготовления ортопедических стелек с жестким каркасом.</p>	ОК.1– ОК.9, ПК.1.4– ПК.3.6
		<p>Практические занятия: Снятие мерок для изготовления ортопедических вкладных приспособлений в стандартную обувь. Подбор и подгонка колодок по индивидуальным меркам с использованием шлифовально-фрезерных станков «Mebus». Изготовление ортопедических стелек на пневматических прессах «Vacuterm». Обработка ортопедических стелек на шлифовально-фрезерных станках «Mebus».</p>	
4	Тема 3. Изготовление протезов предплечья	<p>Содержание учебного материала Особенности изготовления протеза предплечья снятие размеров с культы и сохранившейся конечности. Гипсовый негатив и позитив. Гипсовые бинты, их разновидности. Инструмент и приспособления используемые при снятии негатива и обработки позитива. Материалы и технология изготовления протеза предплечья</p>	ОК.1– ОК.9, ПК.1.2– ПК.3.6
		<p>Практические занятия: Изготовление негатива предплечья. Заливка негатива и обработка позитива предплечья. Изготовление вкладной гильзы из вспененного полиэтилена.</p>	

		Изготовление приемной гильзы из полиэтилена методом блоковки. Изготовление приемной гильзы из полиэтилена методом глубокой вытяжки с применением вакуумной установки. Изготовление приемной гильзы из ортокрилла с применением вакуумной установки. Обработка гильз на шарошечно-полировальном станке. Сборка протеза предплечья.	
5	Тема 4. Изготовление ортезов.	Содержание учебного материала Материалы и технология изготовления ортеза голени. Материалы и технология изготовления головодержателя.	ОК.1– ОК.9, ПК.1.3 – ПК.2.7
		Практические занятия: Изготовление негатива голени. Заливка негатива и обработка позитива голени. Изготовление ортеза голени из полипропилена. Обработка гильз на шарошечно-полировальном станке. Изготовление и установка креплений. Блоковка головодержателя.	
6	Тема 5. Медицинский отдел.	Содержание учебного материала Структура медицинского отдела. Работа выполняющаяся в кабинетах медицинского отдела.	ОК.1– ОК.9, ПК.1.3 – ПК.1.5
		Практические занятия: Посещение медицинского отдела фабрики ортопедической обуви Санкт-Петербурга. Посещение медицинского отдела ПрОП. Составление отчета.	
		Выполнение практической части квалификационного экзамена	

3. Регламент распределения видов работ по дисциплине с ДОТ

Данная дисциплина реализуется с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ). Распределение видов учебной работы, форматов текущего контроля представлены в Таблице 3.1:

Таблица 3.1 – Распределение видов учебной работы и текущей аттестации

Вид учебной работы	Формат проведения
Практические занятия	Частично с применением ДОТ
Текущий контроль	Частично с применением ДОТ
Промежуточная аттестация	Контактная аудиторная работа или с применением ДОТ

Доступ к системе дистанционных образовательных осуществляется каждым обучающимся самостоятельно с любого устройства на портале: <https://sziu-de.ranepa.ru>. Пароль и логин к личному кабинету / профилю предоставляется студенту в деканате.

Все формы текущего контроля, проводимые в системе дистанционного обучения, оцениваются в системе дистанционного обучения. Доступ к видео и материалам лекций предоставляется в течение всего семестра. Доступ к каждому виду работ и количество попыток на выполнение задания предоставляется на ограниченное время согласно регламенту дисциплины, опубликованному в СДО.

Преподаватель оценивает выполненные обучающимся работы не позднее 10 рабочих дней после окончания срока выполнения.

4. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации по учебной дисциплине и материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

Формы текущего контроля успеваемости:

Опрос (О) – это основной вид устной проверки, может использоваться как фронтальный (на вопросы преподавателя по сравнительно небольшому объему материала краткие ответы (как правило, с места) дают многие обучающиеся), так и индивидуальный (проверка знаний отдельных обучающихся). Комбинированный опрос - одновременный вызов для ответа сразу нескольких обучающихся, из которых один отвечает устно, один-два готовятся к ответу, выполняя на доске различные записи, а остальные выполняют за отдельными столами индивидуальные письменные или практические задания преподавателя.

Критерии оценивания:

Оценки «отлично» заслуживает студент, если он свободно и правильно ответил на поставленный вопрос, знает основные термины и определения по теме, отвечает на дополнительные вопросы;

Оценки «хорошо» заслуживает студент, если он свободно и правильно ответил на поставленный вопрос, знает основные термины и определения по теме, затрудняется ответить на дополнительные вопросы;

Оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, если он правильно ответил на поставленный вопрос, но при этом плохо ориентируется в основных терминах и определениях по теме, не может ответить на дополнительные вопросы;

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, который неправильно ответил на вопрос или совсем не дал ответа.

Тестирование (Т) – задания, с вариантами ответов. Критерии оценивания

Оценки «отлично» заслуживает студент, если он ответил правильно на 90% вопросов теста

Оценки «хорошо» заслуживает студент, если он ответил правильно на часть вопросов 75%-90%;

Оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, если он правильно ответил часть вопросов 50%-75%;

Оценки «неудовлетворительно» заслуживает студент, если он правильно ответил менее чем на 50% вопросов.

Практическая работа (ПР) - Состоит из задач различной степени сложности.

Критерии оценивания

Оценки «отлично» заслуживает студент, обнаруживший глубокое знание материала, умение свободно выполнять задания, понимающий взаимосвязь основных понятий темы;

Оценки «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание материала; успешно выполняющий предусмотренные задания; и допустивший незначительные ошибки.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания основного материала в объеме, необходимом для дальнейшего изучения дисциплины. Справляющийся с выполнением заданий; допустивший погрешности в ответе, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

Оценки «неудовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший существенные пробелы в знании основного материала; не справляющийся с выполнением заданий, допустивший серьезные погрешности в ответах, нуждающийся в повторении основных разделов курса под руководством преподавателя.

Таблица 4.1–Формы текущего контроля (на базе основного общего образования)

Номер темы	Название тем (разделов)	Учебная нагрузка обучающихся по видам учебных занятий, час.			Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации	
		Максимальная	Обязательная			Сам. работа
			Лекции	Практика		
1	Вводное занятие. Техника безопасности протезно-ортопедических предприятий	6		6	О	
2	Слесарно-сборочные работы	90		90	О, ПР	
3	Изготовление ортопедических стелек	30		30	О, ПР	
4	Изготовление протезов предплечья	42		42	О, ПР	
5	Изготовление ортезов	30		30	О, ПР	
6	Медицинский отдел	34		34	О, ПР	
7	Защита отчета по УП	2		2	Отчет	
	Всего	234		234	-	

Примечание. Формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), практическая работа (ПР)

4.2. Материалы текущего и промежуточного контроля успеваемости обучающихся

Примерные вопросы:

1. Оборудование слесарного участка.
2. Техника безопасности при работе на сверлильном станке.
3. Техника безопасности при работе на заточном станке.
4. Техника безопасности при работе на рычажных ножницах.
5. Правила выполнения плоскостной разметки, применяемый инструмент и приспособления.
6. Правила снятия размеров штангенциркулем.
7. Инструмент для рубки.
8. Правила резки металлов.
9. Типы напильников, правила опиливания.
10. Сверление отверстий под резьбу.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к изучению дисциплины УП.01 01 «Учебная практика», студент должен ознакомиться с содержанием данной «Рабочей учебной программой дисциплины» с тем, чтобы иметь четкое представление о своей работе.

Изучение дисциплины осуществляется на основе выданных студенту преподавателем рекомендаций по выполнению всех заданий, предусмотренных учебным планом и программой.

В первую очередь необходимо уяснить цель и задачи изучаемой дисциплины, оценить объем материала, отведенного для изучения студентами самостоятельно, подобрать основную и дополнительную литературу, выявить наиболее важные проблемы, стоящие по вопросам изучаемой дисциплины.

Выполнение заданий осуществляется в соответствии с учебным планом и программой. Они должны выполняться в соответствии с методическими рекомендациями, выданными преподавателем, и представлены в установленные преподавателем сроки.

Изучая первоисточники, целесообразно законспектировать тот материал, который не сообщался студентам на лекциях.

На занятиях лекционного и практического характера студентам для работы требуется тетрадь для записи лекций и заданий.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине (модулю)

1. Кужекин А.П., Никитин Н.Г. Технология протезно-ортопедических изделий. Учебное пособие для средних специальных учебных заведений. Лёгкая промышленность и бытовое обслуживание, 2018.

2. Изготовление протезов (ПР2Э-8) и плеча (ПР4Э-10) со сменными устройствами захвата. Практическое пособие РКК «Энергия» им. С.П. Королёва. М., 2019.

3. Изготовление протезов предплечья на основе одностыковых кистей с пассивным захватом (ПРД2Э-9, ПР2Э-10, ПР2Э-11, ПР2Э-12, ПР2Э-13). Практическое пособие РКК «Энергия» им. С.П.Королёва. М., 2019.

4. Изготовление протезов предплечья на основе одностыковых кистей с пассивным захватом (ПРД2Э-9, ПР2Э-10, ПР2Э-11, ПР2Э-12, ПР2Э-13). Практическое пособие РКК «Энергия» им. С.П.Королёва. М., 2019.

5. Изготовление протезов предплечья на среднюю и короткую культю на основе каркасных кистей. Практическое пособие РКК «Энергия» им. С.П. Королёва. М., 2019.

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Для обучения студентов по дисциплине УП.01 01 «Учебная практика» имеются:

1. лаборатории практического протезирования;
2. посадочные места по количеству обучающихся;
3. рабочее место преподавателя;
4. компьютер с лицензионным программным обеспечением;
5. Станок сверлильный,
6. Станок консольный шарошечно-полировальный,
7. Ножницы рычажные
8. Заточной станок,
9. Станок шлифовально-фрезерный,
10. Станок шарошечно-полировальный,
11. Протезомер.