

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский
университет
имени академика И.П. Павлова»
(ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России)

Одобрено
методическим советом ИСО
«30» 08 2019 г.,
протокол № _____

Утверждаю
Директор института сестринского
образования
профессор И.П. Миннуллин
«30» 08 2019 г.

Вводится в действие с «30» 08 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Название дисциплины: ПМ 05 «Изготовление челюсти лицевых аппаратов»

Для студентов обучающихся
по:

Специальности среднего
профессионального
образования

31.02.05 - «Стоматология ортопедическая»

Форма обучения

очная

Санкт-Петербург
2019 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) 31.02.05- «Стоматология ортопедическая» (Приказ министерства образования и науки от 31.02.2014 г. № 972)

Организация-разработчик: ПСПбГМУ им. академика И.П. Павлова Институт сестринского образования медицинское училище.

Разработчики:

Разработчик:	д.м.н., профессор	Антонова И.Н.
Рецензенты:		
Программа рассмотрена на заседании ЦМК клинических дисциплин	Протокол № от «__» _____ 2016 г.	Председатель ЦМК: _____(Н.В. Есипова)

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Изготовление челюстно-лицевых аппаратов

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО

31.02.05 Стоматология ортопедическая

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

4.3.5. Изготовление челюстно-лицевых аппаратов

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. ПК 5.1. Изготавливать основные виды челюстно-лицевых аппаратов при дефектах челюстно-лицевой области.
2. ПК 5.2. Изготавливать лечебно-профилактические челюстно-лицевые аппараты (шины).

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

уметь:

- изготовить основные виды челюстно-лицевых аппаратов;
- изготавливать лечебно-профилактические челюстно-лицевые аппараты (шины);

знать:

- цели и задачи челюстно-лицевой ортопедии;
- историю развития челюстно-лицевой ортопедии;
- связь челюстно-лицевой ортопедии с другими науками и дисциплинами;
- классификацию челюстно-лицевых аппаратов;
- определение травмы, повреждения, их классификацию;
- огнестрельные повреждения челюстно-лицевой области, их особенности;
- ортопедическую помощь на этапах медицинской эвакуации;
- неогнестрельные переломы челюстей, их классификации и механизм смещения отломков;
- особенностей ухода и питания челюстно-лицевых больных;
- методы борьбы с осложнениями на этапах медицинской эвакуации;
- принципы лечения переломов челюстей;
- особенности изготовления шины (каппы).

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 99 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 66 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 33 часов;

учебной и производственной практики – 18 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности

4.3.5. Изготовление челюстно-лицевых аппаратов,

в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 5.1.	Изготавливать основные виды челюстно-лицевых аппаратов при дефектах челюстно-лицевой области.
ПК 5.2.	Изготавливать лечебно-профилактические челюстно-лицевые аппараты (шины).
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.
ОК 11	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.
ОК 12	Оказывать первую (доврачебную) медицинскую помощь при неотложных состояниях.
ОК 13	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
ОК 14	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.
ОК 15	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)						Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося			Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов <i>(если предусмотрена распредоточенная практика)</i>
			Всего, часов	В т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	В т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	В т.ч., курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПК 5.1., ПК 5.2.	Раздел 1. Изготовление основных видов челюстно-лицевых аппаратов.	90	66	36	-	30	-	18	-	
	Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	-							-	
	Всего:	117	66	36	-	33	-	18	-	

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), дисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрены)</i>	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел ПМ 1. Изготовление основных видов челюстно-лицевых аппаратов		99	
МДК 05.01. Технология изготовления челюстно-лицевых аппаратов		66	
Тема 1.1. Огнестрельные переломы челюстно-лицевой области	Содержание 1. Понятие о челюстно-лицевой ортопедии 2. Виды повреждений челюстно-лицевой области 3. Огнестрельные переломы. Классификация огнестрельных переломов 4. Организация медицинской помощи челюстно-лицевым раненым на этапах эвакуации 5. Методы борьбы с осложнениями на этапах медицинской эвакуации	4	2 2 2 2 2
Тема 1.2. Неогнестрельные переломы челюстно-лицевой области	Содержание 1. Неогнестрельные переломы челюстно-лицевой области. Классификация неогнестрельных переломов челюстей 2. Механизм смещения отломков челюстей 3. Уход за челюстно-лицевыми больными	2	2 2 2
Тема 1.3. Ортопедические методы лечения переломов челюстей фиксирующими аппаратами	Содержание 1. Принципы лечения переломов челюстей 2. Классификация челюстно-лицевых аппаратов 5. Аппараты для фиксации отломков челюстей Практические занятия 1. Технология изготовления шины Вебера. Изготовление металлического каркаса 2. Моделирование восковой композиции шины. Замена воска на пластмассу	14 2 3 12	2 2 3

Тема 1.4. Ортопедические методы лечения переломов челюстей репонирующими аппаратами	Содержание		2
	1.	Аппараты для репозиции отломков челюстей	
	2.	Конструктивные особенности изготовления шин для лечения переломов в детском возрасте	
Тема 1.5. Ортопедические методы лечения при не сросшихся и неправильно сросшихся переломах челюстей	Содержание		2
	1.	Причины образования дефектов челюстно-лицевой области	
	2.	Протезирование больных при несрастании переломов челюстей	
Тема 1.6. Ортопедические методы лечения при контрактурах и микростомии	Содержание		2
	1.	Этиология, клиника и лечение контрактур челюстей	
	2.	Этиология, клиника и лечение микростомии	
Тема 1.7.Ортопедические методы лечения больных с врожденными дефектами твердого и (или) мягкого неба	Содержание		2
	1.	Этиология, клиника и классификация врожденных дефектов твердого и мягкого неба	
	2.	Оказание ортопедической помощи детям с врожденными дефектами твердого и (или) мягкого неба. Виды obturаторов.	
Тема 1.8. Замещающие, резекционные аппараты	Содержание		20
	1.	Этиология, клиника и классификация дефектов твердого и мягкого неба	
	2.	Ортопедические методы лечения больных с дефектами твердого и мягкого неба	2
	Практические занятия		
	1.	Технология изготовления замещающего протеза при срединном дефекте твердого и мягкого неба. Изготовление моделей, определение центрального соотношения челюстей.	18
	2.	Постановка искусственных зубов. Моделирование восковой композиции протеза.	
	3.	Замена воска на пластмассу. Обработка, шлифовка, полировка протеза.	
Тема 1.9. Формирующие аппараты	Содержание		2
	1.	Непосредственное и последующее протезирование после резекции челюстей	
	2.	Формирующие аппараты. Показания к применению. Требования и принципы изготовления	

Тема 1.10. Эктопротезирование лица	Содержание		2
	1.	Ортопедическое лечение эктопротезами	
	2.	Современные материалы для изготовления эктопротезов	
Тема 1.11. Ортопедические средства защиты для спортсменов	Содержание		8
	1.	Технология изготовления боксерской шины из различных материалов	2
	Практические занятия		12
	1. Технология изготовления боксерской шины		33
	Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 1		
1. Работа с учебниками, атласами, конспектами по вопросам учебных пособий, составленных преподавателем			
2. Самостоятельное изучение алгоритмов практических манипуляций по разделу			
3. Самостоятельная отработка практических манипуляций (изготовление основных видов челюстно-лицевых аппаратов)			
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы			
1. Работа с учебной и дополнительной литературой			
2. Заполнение таблиц к темам «Огнестрельные и неогнестрельные переломы челюстно-лицевой области»			
3. Реферативное сообщение к темам раздела: «Изготовление основных видов челюстно-лицевых аппаратов»			
4. Заполнение таблицы «Клинические и лабораторные этапы изготовления шины Вебера»			
5. Дать сравнительную характеристику шарнирных протезов по Гаврилову, Оксману, Вайнштейну			
6. Составление тестовых заданий			
7. Составление терминологического диктанта			
8. Составление графических схем с использованием мультимедийных технологий			
9. Работа с Интернет-ресурсами			
Учебная практика			18
Виды работ:			
1. Изготовление аппарата для репозиции отломков челюстей			
Всего			99

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие лабораторий

«Технология изготовления челюстно-лицевых аппаратов».

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории «Технология изготовления челюстно-лицевых аппаратов»:

1. Комплект мебели
2. Комплект оборудования, инструментария и расходных материалов:
зуботехнические столы, портативные бормашины, шлифмоторы, пневмополимеризатор, электрошпатели, окклюдаторы, электрические плиты, пресс для кювет, вытяжной шкаф, компрессор зуботехнический, муляжи, фантомные модели челюстей, инструментарий для изготовления челюстно-лицевых аппаратов, расходные материалы для изготовления челюстно-лицевых аппаратов;
4. Комплект учебно-методической документации:
 - законы Российской Федерации об образовании, постановления, приказы, инструкции, информационные письма Министерства образования и науки РФ
 - постановления, приказы, инструкции, информационные письма Министерства здравоохранения и социального развития РФ, соответствующие профилю профессионального модуля
 - инструкции по охране труда, противопожарной безопасности, в соответствии с профилем кабинета
 - примерная программа профессионального модуля
 - рабочая программа профессионального модуля
 - календарно-тематический план
 - учебно-методические комплексы по разделам и темам профессионального модуля
4. Наглядные пособия (стенды, планшеты)

Технические средства обучения:

компьютеры, модем (спутниковая система), проектор, интерактивная доска, телевизор, DVD –проигрыватель, программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Реализация программы модуля не предполагает обязательную производственную практику.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Расулов М.М., Ибрагимов Г.И., Лебеденко И.Ю., Зубопротезная техника, М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2005.
2. Трегубов В.Н., Мишнев Л.М., Незнанова Н.Ю., Рищев С.Б., Ортопедическая стоматология. Технология лечебных и профилактических аппаратов, СПб, Спец. литература, 2003.
3. Лебеденко И.Ю., Еричева В.В., Маркова Б.П., Руководство к практическим занятиям по ортопедической стоматологии: учебное пособие, М.: Практическая медицина, 2007.
4. Трезубов В.Н., Мишнев Л.М., Жулев Е.Н., Ортопедическая стоматология: Прикладное материаловедение, М.: Мед. пресс-информ, 2008.
5. Усевич Т.Л., Клиническое материаловедение в стоматологии, Ростов-на-Дону, «Феникс», 2007.

Дополнительные источники:

1. Журналы «Ортопедическая стоматология», «Зубной техник», «Панорама ортопедической стоматологии».
2. Региональные периодические издания по ортопедической стоматологии.
3. Информационная справочная и поисковая система Консультант и/или Гарант (модуль «Здравоохранение»)
4. Официальный сайт Министекства здравоохранения и социального развития РФ (www.minzdravsoc.ru)
5. Интернет-ресурсы: ресурсы по предмету; федеральные образовательные ресурсы; электронные библиотеки.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Основными формами обучения студентов являются аудиторные занятия, включающие лекции, семинары, уроки, практические занятия. Тематика лекций и практических занятий должна соответствовать содержанию программы данного профессионального модуля. Теоретические занятия проводятся в учебных аудиториях, укомплектованных техническими средствами обучения, наглядными пособиями, готовыми челюстно-лицевыми аппаратами. Практические занятия должны проводиться в учебной зуботехнической лаборатории. На практических занятиях закрепляются знания и приобретаются умения работы со специфическими конструкциями, материалами и оборудованием учебной зуботехнической лаборатории, применяемыми в челюстно-лицевой ортопедии.

Базами учебной практики являются зуботехнические лаборатории учебного заведения или лечебно-профилактические учреждения, с которыми колледж (училище) заключает договор о взаимном сотрудничестве. Основными условиями прохождения учебной практики в данных лечебно-профилактических учреждениях являются: наличие квалифицированного персонала, оснащенность современным стоматологическим оборудованием. Учебную практику рекомендуется проводить непрерывным циклом.

Уровень самостоятельности в работе студентов должен определяться преподавателем индивидуально и постепенно увеличиваться по мере освоения теоретических знаний и мануальных навыков.

Внеаудиторная самостоятельная работа должна сопровождаться методическим обеспечением и консультационной помощью обучающимся по всем разделам профессионального модуля, возможностью отработки практических навыков на фантомах и тренажерах, а также возможностью отработки пропущенных.

Освоению данного модуля должно предшествовать изучение следующих дисциплин: «Анатомия и физиология человека с курсом биомеханики зубочелюстной системы», «Зуботехническое материаловедение с курсом охраны труда и техники безопасности», «Первая медицинская помощь», «Стоматологические заболевания», «Безопасность жизнедеятельности», а также изучение профессиональных модулей: «Изготовление съемных пластиночных протезов», «Изготовление несъемных протезов», «Изготовление бюгельных зубных протезов».

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам):

Реализация основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт

деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Практика проходит под руководством методического, общего и непосредственного руководителей практики.

Методический руководитель назначается приказом директора образовательного учреждения из числа преподавателей профессионального цикла.

Общие и непосредственные руководители назначаются приказом руководителя лечебно-профилактического учреждения до начала практики, из числа специалистов имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемого профессионального модуля

5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 5.1 Изготавливать основные виды челюстно-лицевых аппаратов при дефектах челюстно-лицевой области.	Знания цели и задач челюстно-лицевой ортопедии.	Текущий контроль в форме: - беседы; - устного опроса; - тест-контроля; - проблемно–ситуационных задач. Экспертная оценка изготовления замещающего протеза на практическом занятии Промежуточная аттестация
	Знание этиологии, клиники и ортопедического лечения дефектов челюстно-лицевой области.	
	Демонстрация умений изготовления замещающего протеза.	

ПК 5.2 Изготавливать лечебно-профилактические челюстно-лицевых аппаратов (шины).	Умение определять челюстно-лицевую травму	Текущий контроль в форме: - беседы; - устного опроса; - тест-контроля; - проблемно-ситуационных задач Экспертная оценка изготовления шины Вебера на практическом занятии Экспертная оценка изготовления боксерской шины на практическом занятии Промежуточная аттестация
	Знание клиники и ортопедического лечения огнестрельных и неогнестрельных переломов челюстно-лицевой области	
	Демонстрация умений изготовления шины Вебера.	
	Демонстрация умений изготовления боксерской шины.	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК1.Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Наличие интереса к будущей профессии	Наблюдение и оценка на лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной практике
ОК2.Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Обоснованность выбора и применение методов и способов решения профессиональных задач при изготовлении челюстно-лицевых аппаратов осуществлении Эффективность и качество выполнения профессиональных	Решение проблемно-ситуационных задач Наблюдение и оценка на лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной практике

	задач.	
ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Способность принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Наблюдение и оценка на лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной практике Решение проблемно-ситуационных задач
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Поиск и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Оценка самостоятельной работы Наблюдение и оценка на лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной практике
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Навыки использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Оценка самостоятельной работы Наблюдение и оценка на лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной практике
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Эффективное взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения	Наблюдение и оценка на лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной практике
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий	Наблюдение и оценка на лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной практике
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Повышение личностного и квалификационного уровня	Предоставление портфолио результатов повышения личностного и квалификационного уровня
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности	Наблюдение и оценка на лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной практике
ОК10. Бережно относиться к историческому наследию и	Бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям народа,	Наблюдение и оценка на лабораторных занятиях при выполнении работ по

культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.	уважение социальных, культурных и религиозных различий	учебной практике Оценка самостоятельной работы
ОК11.Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.	Готовность брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку	Наблюдение и оценка на лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной практике
ОК12.Оказывать первую (доврачебную) медицинскую помощь при неотложных состояниях.	Способность оказывать первую (доврачебную) медицинскую помощь при неотложных состояниях	Наблюдение и оценка на лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной практике
ОК13.Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	Организация рабочего места с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности	Наблюдение и оценка на лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной практике
ОК14.Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	Ведение здорового образа жизни, занятие физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Наблюдение и оценка на лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной практике
ОК15.Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	Готовность исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	Наблюдение и оценка на лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной практике