

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Куижева Саида Казбековна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 23.08.2021 22:46:27  
Уникальный программный идентификатор:  
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975e6f

## МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Майкопский государственный технологический университет»

Политехнический колледж

УТВЕРЖДАЮ

Директор  
политехнического колледжа

З.А. Хутыз

« 17 » 2020 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Наименование профессионального модуля ПМ. 04 Проведение лабораторных  
микробиологических и иммунологических исследований.

МДК 04.01 Теория и практика лабораторных микробиологических и иммунологических  
исследований

Наименование специальности 31.02.03. «Лабораторная диагностика»

Квалификация выпускника лабораторный техник

Форма обучения очная

Рабочая программа составлена на основе ФГОС СПО и учебного плана МГТУ по специальности 31.02.03 «Лабораторная диагностика»

Составитель рабочей программы:

преподаватель

  
(подпись)

  
И.О. Фамилия

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

Зав. кафедрой

«14» 12 2020 г.

  
(подпись)

  
И.О. Фамилия

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по учебной работе

«14» 12 2020 г.

  
(подпись)

Ф.А. Топольян  
И.О. Фамилия

Руководитель практики  
ФГБОУ ВО «МГТУ»

  
(подпись)

  
И.О. Фамилия

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	12
5. ПРОВЕДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	18

**1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ. 04 ПРОВЕДЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ И  
ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ  
МДК04.01. ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ЛАБОРАТОРНЫХ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ  
И ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

**1.1 Область применения программы**

Практическая подготовка студентов является неотъемлемой частью их профессиональной подготовки и обеспечивается путем участия обучающихся в осуществлении медицинской деятельности в соответствии с программами подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ), разработанными на основе федеральных государственных образовательных стандартов (далее – ФГОС) по специальности 31.02.03 «Лабораторная диагностика».

**1.2 Цели и задачи, требования к результатам освоения программы**

Производственная практика (по профилю специальности) проводится при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля ПМ. 04 Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований МДК 04.01. Теория и практика лабораторных микробиологических и иммунологических исследований. Производственная практика направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках вида профессиональной деятельности: Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований

**- формирование профессиональных компетенций:**

ПК 4.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных микробиологических исследований.

ПК 4.2. Проводить лабораторные микробиологические и иммунологические исследования биологических материалов, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов, участвовать в контроле качества

ПК 4.3. Регистрировать полученные результаты.

ПК 4.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

**- формирование общих компетенций:**

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 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 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 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. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

ОК 13. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

Целью практической подготовки обучающихся является формирование общих и профессиональных компетенций и приобретение практического опыта работы по специальности в части освоения основных видов профессиональной деятельности:

#### **Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований:**

ПО1 - применения техники бактериологических, вирусологических, микологических и иммунологических исследований

Достижение этой цели реализуется путем формирования у обучающихся общих и профессиональных компетенций, углубления и расширения знаний и умений, а также приобретения практического опыта по избранной специальности.

Задачи, реализуемые обучающимся во время прохождения производственной практики:

- полноценно и компетентно решать проблемы, возникающие в конкретной производственной области;
- быстро и эффективно перестраивать свою деятельность в соответствии с новыми задачами;
- Дальнейшее саморазвитие.

### **1.3 Формы проведения производственной практики.**

Производственная практика по профилю специальности проводится в форме практической деятельности обучающихся под непосредственным руководством и контролем руководителей производственной практики от медицинских организаций, осуществляющих медицинскую деятельность, и преподавателя профессионального модуля.

### **1.4 Место проведения производственной практики:**

Практика по профилю специальности проводится как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между содержанием и результатами обучения в рамках модулей ППССЗ 31.02.03 «Лабораторная диагностика» по видам профессиональной деятельности. Практика направлена на комплексное формирование и закрепление у студента общих и профессиональных компетенций. Сроки проведения практики устанавливаются колледжем в соответствии с ППССЗ специальности 31.02.03 «Лабораторная диагностика». При прохождении практики по профилю специальности продолжительность рабочей недели студентов составляет не более 36 учебных часов.

### **1.5 Количество часов на освоение программы производственной практики:**

всего – 180 часов. (5 недель)

### **1.6 Требования к обучающемуся при проведении производственной практики:**

При прохождении производственной практики студент должен:

- знать и соблюдать технику безопасности на рабочем месте;
- знать структуру организации, на базе которой проводится практика;
- знать содержание деятельности персонала организации, на базе которой проводится практика.

### **1.7 Руководство практикой**

Общий руководитель практики:

– руководитель организации, на базе которой проводится практика в соответствии с заключёнными договорами.

Непосредственный руководитель:

- врач-лаборант.

Методический руководитель:

– преподаватели колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ».

Непосредственный руководитель практики осуществляет ежедневный контроль работы студентов с выставлением оценки по 5-ти бальной системе в дневнике производственной практики.

Методический руководитель участвует в составлении графика работы студентов, осуществляет контроль над посещаемостью, выполнением студентами программы практики, оформлением документации, проводит консультации по интересующим студентов вопросам.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ  
ПМ. 04 ПРОВЕДЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ И  
ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ  
МДК04.01. ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ЛАБОРАТОРНЫХ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ  
И ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

<b>№№ пп</b>	<b>Разделы (этапы) практики</b>	<b>Виды учебной работы на практике и трудоемкость (в часах)</b>	<b>Формы контроля</b>
	<b>3 курс 6 семестр</b>	<b>108 часа</b>	
1.	Общее знакомство с медицинской организацией и рабочими местами практики	Ознакомительная экскурсия, инструктажи по технике безопасности, пожарной безопасности, ознакомление с режимом работы отделов и служб учреждения.	Наблюдение за выполнением работ.
2.	Медицинская организация Клинико-диагностическая лаборатория (микробиологический)	Подготовьте рабочее место для приема и регистрации биологического материала Проведите прием биологического материала Проведите регистрацию полученного биологического материала Приготовьте дезинфицирующие растворы различной концентрации Проведите дезинфекцию рук, рабочего места, аппаратуры Приготовьте лабораторную посуду к стерилизации. 6 часов	Наблюдение за выполнением работ.  Проверка документации практики
		Проведите стерилизацию лабораторной посуды в сушильно-стерилизационном шкафу Проведите стерилизацию питательных сред, лабораторной посуды, инструментария в паровом стерилизаторе Проведите обеззараживание и утилизацию отработанного материала Проведите контроль качества дезинфекции и стерилизации. 6 часов	Наблюдение за выполнением работ.  Проверка документации практики
		Приготовьте окрашенные и нативные микропрепараты Проведите микроскопию препаратов Проведите дифференциальную окраски по методу Грамма и микроскопию препарата	Наблюдение за выполнением работ.  Проверка документации

	Проведите окраску включений волютина по методу Лёффлера и микроскопию препарата. 6 часов	практики
	Проведите окраску спор по методу Ожешко и микроскопию препарата Проведите окраску кислотоустойчивых бактерий по методу Циля-Нильсена и микроскопию препарата Проведите окраску для обнаружения капсул по методу Бури-Гинса и микроскопию препарата Проведите окраску по методу Романовского-Гимзы и микроскопию препарата. 6 часов	Наблюдение за выполнением работ.  Проверка документации практики
	Приготовьте препараты для люминесцентной микроскопии и проведите микроскопию препаратов Проведите реакцию с использованием электрической плиты Проведите взвешивание на электронных весах Проведите пипетирование с использованием стеклянных мерных пипеток 6 часов	Наблюдение за выполнением работ.  Проверка документации практики
	Приготовьте плотные и жидкие питательные среды Проведите посев биологического материала на плотные и жидкие питательные среды различными методами. Проведите реакцию с использованием термостата Проведите определение культуральных, морфологических и тинкториальных свойств бактерий 6 часов	Наблюдение за выполнением работ.  Проверка документации практики
	Проведите определение биохимических свойств выделенных чистых культур микроорганизмов Проведите определение фаголизабельности выделенных культур Проведите определение	Наблюдение за выполнением работ.  Проверка документации



		чувствительности бактерий к антибиотикам методом серийных разведений. 6 часов	практики
		<p>Проведите контроль качества питательных сред</p> <p>Проведите культивирование анаэробов в анаэроостате и системе анаэробного культивирования (с газпакетами).</p> <p>Проведите идентификацию выделенной культуры по комплексу биологических свойств.</p> <p>6 часов</p>	<p>Наблюдение за выполнением работ.</p> <p>Проверка документации практики</p>
		<p>Заполните журналов и бланки анализа для выдачи результатов</p> <p>Получите сыворотки из крови для проведения иммунологических реакций</p> <p>Проведите центрифугирование на центрифуге</p> <p>Проведите реакцию с использованием водной бани</p> <p>6 часов</p>	<p>Наблюдение за выполнением работ.</p> <p>Проверка документации практики</p>
		<p>Приготовление питательных сред и физиологического раствора.</p> <p>Проведение контроля качества питательных сред.</p> <p>Подготовка питательных сред для первичного посева материала (крови, испражнений, мочи, гноя) на накопительные и пластинчатые среды.</p> <p>Посев испражнений для выделения возбудителей дизентерии, сальмонеллеза, колиэнтеритов на плотные и жидкие питательные среды согласно принятым методикам.</p> <p>Подготовка питательных сред и первичный посев материала на холеру. 6 часов</p>	<p>Наблюдение за выполнением работ.</p> <p>Проверка документации практики</p>
		<p>Проведение микробиологических исследований:</p> <p>первичный посев биоматериала тампоном, шпателем, бактериологической петлей; - посев на среду Клауберга;</p> <p>посев на среду КУА;</p> <p>посев на сывороточный агар;</p> <p>приготовление препаратов для окрашивания;</p> <p>окрашивание препаратов для</p>	<p>Наблюдение за выполнением работ.</p> <p>Проверка документации практики</p>

		<p>определения морфологии микроорганизмов и изучения тинкториальных свойств;  окрашивание препаратов для определения наличия капсул;  окрашивание препарата для определения наличия споры;  обнаружение подвижности методом «висячая» капля;  обнаружение подвижности методом «раздавленная» капля;  исследование характера роста различных культур на плотных питательных средах. 6 часов</p>	
		<p>Проведение микробиологических исследований:  исследование характера роста различных культур в жидких питательных средах;  посев на питательные среды для изучения сахаролитических (на полиуглеводных средах, средах Гисса) ;  посев на питательные среды для изучения протеолитических свойств (разжижения желатина, образование индола, сероводорода);  посев на питательные среды для изучения гемолитических свойств;  постановка теста для идентификации кокковой группы (реакция плазмокоагуляции, проба на оксидазу, каталазу, с 40% желчью, чувствительность к оптохину и проба на инулин) ;  применение новых технологий при выделении и идентификации возбудителей инфекционных заболеваний. 6 часов</p>	<p>Наблюдение за выполнением работ.</p> <p>Проверка документации практики</p>
		<p>Проведение иммунологических исследований:  постановка реакции прямой гемагглютинации;  постановка КСР;  постановка реакции агглютинации на стекле. Регистрация и оценка результатов проводимых исследований:  оформление журналов учёта выделяемых культур;  регистрация результатов бактериологического исследования</p>	<p>Наблюдение за выполнением работ.</p> <p>Проверка документации практики</p>

		(крови, мокроты, мочи, отделяемое со слизистых оболочек) ; проведение качественной и количественной оценки исследований: выделение возбудителей при различных инфекционных заболеваний, результаты иммунологических реакций; оценка нормальных и патологических показателей результатов лабораторных исследований. 6 часов	
		Прием, регистрация, отбор проб объектов внешней среды, пищевых продуктов. оформление сопроводительной документации; регистрация проб воздуха; регистрация проб почвы; регистрация проб воды; регистрация проб молока и молочных продуктов; регистрация проб баночных консервов; регистрация перевязочного и хирургического материалов для исследования на стерильность; регистрация смывов с предметов обихода, рук персонала, оборудования. отбор проб воздуха, почвы, воды, молока и др. 6 часов	Наблюдение за выполнением работ.  Проверка документации практики
		Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции, стерилизации лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. - выполнение требований техники безопасности при проведении исследований- проведение предстерилизационной очистки лабораторной посуды, инструментария; - проведение контроля качества предстерилизационной очистки; - стерилизация лабораторной посуды, инструментария.. 6 часов	Наблюдение за выполнением работ.  Проверка документации практики
		Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции, стерилизации лабораторной посуды,	Наблюдение за выполнением работ.

	<p>инструментария, средств защиты. дезинфекция лабораторной посуды, оборудования, отработанного материала. - обработка рук гигиеническим методом; транспортировка проб материала для санитарно-микробиологических исследований.6 часов</p>	<p>работ.</p> <p>Проверка документации практики</p>
	<p>Подготовка исследуемого материала, питательных сред, реактивов, оборудования для проведения санитарно-микробиологических исследований подготовка проб воздуха седиментационным методом; подготовка проб воздуха аспирационным методом; подготовка проб почвы; подготовка проб воды; подготовка проб молока и молочных продуктов; подготовка проб баночных консервов; подготовка шовного материала (кетгут, шелк, перевязочный материал) к исследованию; проведение смыва с предметов обихода, рук персонала, оборудования; подготовка лабораторной посуды, инструментария, оборудования к проведению исследований; составление набора лабораторной посуды для исследований; приготовление питательных сред (Кесслера, Китта-Тароци, солевого бульона) ; - подготовка аппарата Кротова к работе.6 часов</p>	<p>Наблюдение за выполнением работ.</p> <p>Проверка документации практики</p>
	<p>Проведение санитарно-микробиологических исследований проб объектов внешней среды, пищевых продуктов. определение ОМЧ в пробах воздуха аппаратом Кротова; алгоритм приготовления разведений почвы; определение ОМЧ, БГКП, костридий в пробах почвы; определение ОМЧ в пробах воды; определение БГКП, коли-титра и коли-индекса в пробах воды; постановка оксидазного теста по</p>	<p>Наблюдение за выполнением работ.</p> <p>Проверка документации практики</p>

		<p>алгоритму;  определение КМАФАнМ, протей, сальмонелл, стафилококка в пробах молока и молочных продуктов;  определение БГКП в пробах молока и молочных продуктов посев на среду Кесслера;  определение коагулазоположительного стафилококка, грибов, клостридий в баночных консервах;  определение грибов, аэробов в хирургическом материале, медицинского инструментария;  определение БГКП, ОмЧ, золотистого стафилококка в смывах с предметов обихода, рук персонала, оборудования;  иммерсионная микроскопия окрашенных препаратов.6 часов</p>	
	<b>4 курс 8 семестр</b>	<b>72 часа</b>	
1.	Общее знакомство с медицинской организацией и рабочими местами практики	Ознакомительная экскурсия, инструктажи по технике безопасности, пожарной безопасности, ознакомление с режимом работы отделов и служб учреждения.	Наблюдение за выполнением работ.
2.	Медицинская организация Клинико-диагностическая лаборатория (микробиологический)	<p>Подготовьте рабочее место для приема и регистрации биологического материала  Проведите прием биологического материала  Проведите регистрацию полученного биологического материала  Приготовьте дезинфицирующие растворы различной концентрации  Проведите дезинфекцию рук, рабочего места, аппаратуры  Приготовьте лабораторную посуду к стерилизации. 6 часов</p>	<p>Наблюдение за выполнением работ.</p> <p>Проверка документации практики</p>
		<p>Проведите стерилизацию лабораторной посуды в сушильно-стерилизационном шкафу  Проведите стерилизацию питательных сред, лабораторной посуды, инструментария в паровом стерилизаторе  Проведите обеззараживание и утилизацию отработанного материала  Проведите контроль качества</p>	<p>Наблюдение за выполнением работ.</p> <p>Проверка документации практики</p>

		дезинфекции и стерилизации. 6 часов	
		Приготовьте окрашенные и нативные микропрепараты Проведите микроскопию препаратов Проведите дифференциальную окраски по методу Грамма и микроскопию препарата Проведите окраску включений волютина по методу Лёффлера и микроскопию препарата. 6 часов	Наблюдение за выполнением работ.  Проверка документации практики
		Проведите пипетирование с использованием дозаторных пипеток Приготовьте ингредиенты для постановки различных иммунологических реакций. Проведите ориентировочную реакцию агглютинации (РА) с целью сероидентификации и учет результатов Проведите развернутую реакцию агглютинации (РА) с целью серодиагностики и учет результатов. 6 часов	Наблюдение за выполнением работ.  Проверка документации практики
		Приготовьте препараты для прямой и непрямой реакции иммунофлюоресценции (РИФ). Проведите реакцию термокольцеприцепитации Асколи и учет результатов Проведите реакцию преципитации в агаре и учет результатов Проведите реакцию связывания комплемента (РСК) и учет результатов 6 часов	Наблюдение за выполнением работ.  Проверка документации практики
		Проведите реакцию непрямой гемагглютинации (РНГА), реакцию латекс-агглютинации (РЛА) и реакцию коагглютинации (РКА) и учет результатов реакций Проведите реакцию иммунофлюоресценции (РИФ) и учет результатов Проведите реакцию иммуноферментного анализа (ИФА) и учет результатов 6 часов	Наблюдение за выполнением работ.  Проверка документации практики

		<p>Проведите микробиологические исследования при стафилококковых инфекциях.</p> <p>Проведите микробиологические исследования при стрептококковых инфекциях</p> <p>Проведите микробиологические исследования при менингококковой инфекции</p> <p>Проведите микробиологические исследования при гонорее</p> <p>Проведите комплексное микробиологического исследования на кокковую группу возбудителей</p> <p>6 часов</p>	
		<p>Проведите микробиологическое исследование при раневой анаэробной инфекции (газовой гангрены и столбняка).</p> <p>Проведите прием и регистрацию биологического материала при острых кишечных бактериальных инфекциях</p> <p>Проведите подготовку биологического материала к микробиологическому исследованию</p> <p>Приготовьте питательные среды для выделения и идентификации энтеробактерий, вибрионов, кампилобактерий и хеликобактерий</p> <p>Проведите посев исследуемого материала на питательные среды</p> <p>6 часов</p>	<p>Наблюдение за выполнением работ.</p> <p>Проверка документации практики</p>
		<p>Проведите микробиологическое исследование: при эшерихиозах, при шигеллёзе, при брюшном тифе, паратифах и сальмонеллезе, при иерсиниозах, при холере и вибриогенных диареях, при кампилобактериозе и хеликобактериозе, при кишечных и гнойно-воспалительных заболеваниях, вызываемых условно-патогенными грамотрицательными бактериями, при дисбактериозе кишечника, при пищевых интоксикациях (токсикозах), при пищевых токсикоинфекциях, при дифтерии, при туберкулезе и микобактериозах,</p>	<p>Наблюдение за выполнением работ.</p> <p>Проверка документации практики</p>

		при бактериальных пневмониях, при коклюше и паракоклюше 6 часов	
		Проведите подготовку биологического материала к исследованию Проведите микробиологическое исследование: при чуме, при туляремии, при сибирской язве, при листериозе, при бруцеллезе, при сифилисе при лептоспирозе, при риккетсиозах (эпидемическом сыпном тифе), при хламидиозе, при микоплазмозе и уреоплазмозе. 6 часов	Наблюдение за выполнением работ.  Проверка документации практики
		Проведите вирусологическое исследование : при гриппе и других респираторных вирусных инфекциях, при ротавирусной инфекции, при ВИЧ-инфекциях, при вирусных гепатитах Проведите микробиологическое исследование различного клинического материала при микозах (при кандидозе) 6 часов	Наблюдение за выполнением работ.  Проверка документации практики
		Проведите санитарно-микробиологическое исследование питьевой воды, воздуха, почвы, молока и молочных продуктов, мяса, мясных и колбасных изделий, консервов на промышленную стерильность, проб смывов, взятых на предприятиях пищевой промышленности и общественного питания, материала на стерильность, аптечных форм, смывов с рук хирурга, рук персонала. 6 часов	Наблюдение за выполнением работ.  Проверка документации практики
4.	Сдача дифференцированного зачета по практике с учётом аттестационных листов, характеристики, отчёта по практике, дневника.	Сдача зачета	
	<b>Всего</b>	<b>180 часов (в том числе сдача диф.зачета 6 часов)</b>	



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1 Перечень информационного обеспечения обучения.

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

##### Основная литература :

1 Сбойчаков В.Б. Санитарная микробиология. Учебное пособие. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2017

##### Дополнительная литература:

1 Алешукина А.В. Медицинская микробиология: Учебное пособие. – Ростов н/д: Феникс, 2018

2 Бурместер Г.Р. Наглядная иммунология. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015

3 Воробьев А.А., Быков А.С., Бойченко М.Н. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учеб. для студентов мед.вузов. – 2-е изд., испр. И доп. –М.: Мед. информ. Агентство, 2016

4 Кипайкин В.А., Рубашкина Л.А. Эпидемиология: Учебное пособие для студентов медицинских училищ и колледжей. –Ростов н/Д.: Феникс, 2015

5 Коротяев А.И., Бабичев С.А. Медицинская микробиология и вирусология. Издательство: СпецЛит, 2018

6 Кулешова Л.И., Пустоветова Е.В., Рубашкина Л.А. Инфекционный контроль в лечебно-профилактических учреждениях. Серия «Медицина для вас». Ростов н/Д: «Феникс», 2017

7 Лабинская А.С., Блинкова Л.П., Ещина А.С. Общая и санитарная микробиология с техникой микробиологических исследований: Учебное лит. Для учащихся мед. училищ и колледжей. – М.: Медицина, 2016

8 Лабинская А.С. Частная медицинская микробиология с техникой микробиологических исследований. Издательство: Медицина, 2015

9 Лабинская А.С. Руководство по медицинской микробиологии. Общая и санитарная микробиология. Книга 1. Издательство: БИНОМ, 2016

10 Малов В.А. Сестринское дело при инфекционных заболеваниях: Учеб. пособие для сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия»; Мастерство, 2017

11 Мальцев В.Н., Пашков Е.П., Хаустова Л.И. Основы микробиологии и иммунологии. Курс лекций: Учебное пособие. – М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2018

12 Марри П.Р., Шей И.Р. Клиническая микробиология. Краткое руководство: Пер. с англ. – М.: Мир, 2015

13 Маянский А.Н. Патогенетическая микробиология. Издательство: НГМА, 2017

14 Покровский В.И., Поздеев О.К. Медицинская микробиология. – М.: ГЭОТАР МЕДИЦИНА, 2015

##### Нормативно-правовая документация:

1 «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» :

Федеральный закон. : [ от 30.03.1999г. №52-ФЗ (ред. от 28.09.2010г.) принят ГД Ф3 РФ 12.03.1999г.]

2 «Основы законодательства РФ об охране здоровья граждан» :

Федеральный закон. : [ от 22.07.1993г. №5487-ФЗ принят ГД Ф3 РФ]

3 СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям осуществляющим медицинскую деятельность» приказ.: [утв.

Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 18.05.2010г. №58]

4 СанПиН 2.1.7. 2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами» приказ.: [утв. Постановлением

Главного государственного санитарного врача РФ от 09.12.2010г. №163]

5 ОСТ 42-21-2-85 «Стерилизация и дезинфекция изделий медицинского назначения.

Методы, средства и режимы. »: приказ.: [утв. Министерством здравоохранения СССР от 10.06.1985г. №770]

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ПК 4.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных микробиологических исследований.</p>	<p>Соблюдение правил техники безопасности при работе в микробиологической и иммунологической лаборатории.            Подготовка аппаратуры, посуды, реагентов и материала к проведению исследований.            Подготовка на рабочем месте аппаратуры, посуды, реагентов, в соответствии с методикой выполнения предстоящих работ.            Владение техникой выполнения микроскопического исследования и предоставление результатов.            Владение техникой выполнения микроскопического исследования и предоставление результатов            Владение техникой выполнения биологического исследования и предоставление результатов.            Владение техникой выполнения иммунологического исследования и предоставление результатов.</p>	<p>Визуальное наблюдение за выполнением работы.            Демонстрация практических действий по приготовлению            Выполнение заданий, запись в рабочую тетрадь.</p>
<p>ПК 4.2. Проводить лабораторные микробиологические и иммунологические исследования биологических материалов, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; участвовать в контроле качества.</p>	<p>Составление схем микробиологического исследования биологических материалов, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов.            Выполнение микробиологического исследования по</p>	<p>Визуальное наблюдение за выполнением работы.            Демонстрация практических действий по приготовлению            Выполнение заданий, запись в рабочую тетрадь.</p>

	<p>составленной схеме и предоставление результатов.</p> <p>Выполнение иммунологического исследования, направленного на серологическую идентификацию и/или серологическую диагностику и предоставление результатов.</p> <p>Осуществление контроля качества лабораторного исследования.</p>	
ПК 4.3. Регистрировать результаты проведенных исследований.	<p>Соблюдение правил оформления медицинской документации при регистрации результатов проведенных исследований.</p> <p>Соблюдение правил выдачи результатов.</p>	<p>Визуальное наблюдение за выполнением работы.</p> <p>Демонстрация практических действий</p> <p>Выполнение заданий, запись в рабочую тетрадь.</p>
ПК 4.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	<p>Осуществление дезинфекции и стерилизации отработанного материала, лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. Утилизация отработанного материала.</p>	<p>Визуальное наблюдение за выполнением работы.</p> <p>Демонстрация практических действий при приготовлению</p> <p>Выполнение заданий, запись в рабочую тетрадь.</p>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проявляет интереса к получаемой профессии;</li> <li>- соблюдает требования программы теоретического обучения и учебной практики;</li> <li>- участвует в конференциях, семинарах, конкурсах профессионального мастерства, профессиональных олимпиадах;</li> <li>- имеет положительные отзывы по итогам производственной практики.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдение за выполнением практических работ,</li> <li>- участием в учебной и внеучебной деятельности;</li> </ul>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализирует и самостоятельно оценивает эффективность и качество выполнения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Решение ситуационных задач,</li> <li>- наблюдение за выполнением практических работ,</li> </ul>

<p>профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество.</p>	<p>профессиональных задач; - соблюдает последовательность в выполнении действий с учетом выбора оптимальных методов для решения профессиональных задач; - участвует в оценке эффективности и качества методов решения профессиональных задач; - рационально распределяет время при выполнении работ.</p>	<p>– экспертная оценка решения профессиональных задач, – руководство и оценка учебно-исследовательских работ,</p>
<p>ОК 3. Анализировать собственную ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p>	<p>- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач при проведении профилактических мероприятий.</p>	<p>Экспертная оценка решения проблемно-ситуационных задач на практических занятиях</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p>	<p>- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного роста.</p>	<p>Экспертная оценка защиты реферативных работ. Соответствие реферата установленным требованиям.</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>- демонстрация умений использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>Экспертная оценка решения ситуационных задач; защиты рефератов.</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>- проявляет интерес к работе в коллективе и команде; - участвует в совместном принятии решений; - организует работу так, чтобы не вызвать стрессовую ситуацию в группе; - взаимодействует с обучающимися, преподавателями в ходе обучения на принципах толерантного отношения; - соблюдает нормы деловой</p>	<p>– Решение ситуационных задач, – наблюдение за выполнением практических работ, – экспертная оценка решения профессиональных задач, – руководство и оценка учебно-исследовательских работ, – ответ на билет для аттестации по итогам производственной практики.</p>

	культуры; - соблюдает этические нормы.	
ОК 10. Бережно относится к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия	- бережно относится к историческому наследию и культурным традициям народа, уважает социальные, культурные и религиозные различия	- визуальное наблюдение за студентом при решении ситуационных задач, при ведении сестринского процесса
ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.	Проявляет готовность брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.	- визуальное наблюдение за студентом при решении ситуационных задач, при ведении сестринского процесса
ОК 12. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	- выполняет подготовку помещения к работе; - проявляет аккуратность в работе; - выполняет требования техники безопасности и противопожарной безопасности на учебных занятиях и практике; - соблюдает меры профилактики заражения на рабочем месте при работе с биологическими жидкостями и возможно инфицированным материалом.	- решение ситуационных задач. - наблюдение за выполнением практических работ, - экспертная оценка решения профессиональных задач, - руководство и оценка учебно-исследовательских работ,
ОК 13. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	- стремится и ведет здоровый образ жизни, занимается физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	- визуальное наблюдение за студентом во время учебной практики
ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	Соблюдение правил эргонометрии, ТБ при работе в микробиологической лаборатории. Занятия физкультурой в течении учебного дня.	- Наблюдение во время учебных занятий и во вне учебное время.

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается руководителем производственной практики.

В конце производственной практики обучающийся предоставляет в образовательную организацию:

- 1) дневник по производственной практике, включающий:

- текстовой и цифровой отчеты о проделанной работе подписанные общим руководителем практики и заверенные печатью медицинской организации;
- характеристику, подписанную методическим руководителем практики;
- 2) учебную медицинскую карту наблюдений за пациентом.
- 3) путевку с оценкой и подписью общего руководителя практики, заверенной печатью медицинской организации.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и политехнического колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ» об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

## **5. ПРОВЕДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) форма проведения практики устанавливается с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Университет создает специальные условия для получения инвалидами и лицами с ОВЗ среднего профессионального образования. Под специальными условиями понимаются условия обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в места проведения практики и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение программы практики.

Выбор мест прохождения практики для обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом состояния здоровья и требований по доступности для данной категории обучающихся.

При определении мест производственной практики для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитываться рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.