

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шуматов Владимир Владимирович

Должность: Ректор

Дата подписания: 24.09.2024 14:54:46

Уникальный программный ключ:

1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94473877298513657b784e019bf8c7944b4

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Тихоокеанский государственный медицинский университет»**

**Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**«УТВЕРЖДАЮ»  
Первый проректор**



**/Транковская Л.В./**

**«02» \_\_июня\_\_ 2023 г**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.04 Основы микробиологии и иммунологии**

(наименование дисциплины)

**Направление подготовки**

**(специальность)**

**Уровень подготовки**

**33.02.01 Фармация**

**Среднее профессиональное  
образование**

**Область профессиональной  
деятельности**

**Квалификация выпускника:**

**Форма обучения**

**02 Здравоохранение**

**Фармацевт**

**Очно-заочная**

**Срок освоения ООП**

**2 года 10 месяцев**

**Институт/кафедра**

**Отделение СПО**

Владивосток, 2023

в основу положены:

1) ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация № 449  
утвержденный Министерством просвещения Российской Федерации  
«13» июля 2021г.

2) Учебный план основной образовательной программы (программы подготовки специалистов среднего звена) по специальности среднего профессионального образования 33.02.01 Фармация, область профессиональной деятельности: 02 Здравоохранение утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «31» марта 2023г., Протокол № 8.

Рабочая программа дисциплины разработана авторским коллективом отделение среднего профессионального образования ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, под руководством директора отделения среднего профессионального образования канд. мед. наук Заяц Ю.В.

**Разработчики:**

\_\_\_\_\_  
Директор  
(занимаемая должность)

\_\_\_\_\_  
канд. мед. наук  
(ученая степень, ученое звание)

\_\_\_\_\_  
Зяц Ю.В.  
(Ф.И.О.)

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**1.1. Цель и задачи освоения дисциплины ОП. 04 Основы микробиологии и иммунологии**

Цель освоения дисциплины ОП. 04 Основы микробиологии и иммунологии состоит в формировании системных знаний, умений и навыков по вопросам микробиологии и иммунологии.

**Задачи освоения дисциплины:**

1. проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований;
2. проводить простейшие микробиологические исследования;
3. дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам;
4. осуществлять профилактику распространения инфекции;

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина ОП. 04 Основы микробиологии и иммунологии относится к вариативной части профессионального учебного цикла общепрофессиональных дисциплин основной образовательной программы (программы подготовки специалистов среднего звена) по специальности 33.02.01 Фармация в области профессиональной деятельности 02 Здравоохранение и изучается в 1 семестре, реализуется в электронно-образовательной среде.

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1. Освоение дисциплины ОП. 04 Основы микробиологии и иммунологии направлено на формирование у обучающихся компетенций ОК 01, ПК 1.3. Дисциплина ОП. 04 Основы микробиологии и иммунологии обеспечивает формирование у обучающихся компетенций, в зависимости от типов задач профессиональной деятельности.

### Общие компетенции выпускников

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) <b>Знания:</b> актуальный профессиональный и

		социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структура плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
--	--	--

### Профессиональные компетенции выпускников

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Оптовая и розничная торговля лекарственными средствами и отпуск лекарственных препаратов для медицинского и ветеринарного применения	ПК 1.3 Оказывать информационно-консультативную помощь потребителям, медицинским работникам по выбору лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- реализация лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента;</li> <li>- оказание первой помощи пострадавшим при состояниях и заболеваниях, угрожающих жизни и здоровью граждан</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять современные технологии и давать обоснованные рекомендации при отпуске товаров аптечного ассортимента;</li> <li>- оказывать консультативную помощь в целях обеспечения ответственного самолечения;</li> <li>- использовать вербальные и невербальные способы общения в профессиональной деятельности;</li> <li>- заполнять извещения о нежелательной реакции или отсутствии терапевтического эффекта лекарственного препарата, о побочных действиях, о жалобах потребителей;</li> <li>- собирать информацию по спросу населения на лекарственные препараты и товары аптечного ассортимента и потребностям в них;</li> <li>- пользоваться специализированными программными продуктами;</li> <li>- пользоваться нормативно – технической и справочной документацией;</li> <li>- определять состояния, при которых оказывается первая помощь</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современный ассортимент готовых лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента;</li> <li>- фармакологические группы лекарственных средств;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- характеристика лекарственных препаратов, в том числе торговые наименования в рамках одного международного наименования и аналогичные лекарственные препараты в рамках фармакологической группы, механизм действия, показания и способ применения, противопоказания, побочные действия;</li> <li>- правила рационального применения лекарственных препаратов: дозирования, совместимости и взаимодействия, в том числе с пищевыми продуктами, лекарственных препаратов, условия хранения в домашних условиях;</li> <li>- правила и порядок действий при замене лекарственных препаратов, назначенных медицинским работником;</li> <li>- порядок и формы регистрации незарегистрированных побочных действий лекарственных препаратов;</li> <li>- методы поиска и оценки фармацевтической информации;</li> <li>- перечень состояний, при которых оказывается первая помощь</li> </ul>
--	--	---

3.2. В рамках освоения дисциплины выпускники готовятся к профессиональной деятельности следующих видов:

Оптовая и розничная торговля лекарственными средствами и отпуск лекарственных препаратов для медицинского и ветеринарного применения;

Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций

#### **4. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (ЭОР)**

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

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№ 1
		часов
1	2	3
<b>Аудиторные занятия (всего), в том числе:</b>	8	8
Лекции (Л)	6	6
Практические занятия (ПЗ),	2	2
<b>Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:</b>	24	24
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	экзамен (Э/З)	3
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	час.	32

##### 4.2. Содержание дисциплины

#### 4.2.1. Темы лекционных занятий и количество часов по семестрам изучения дисциплины

№	Темы лекций (ЭОР)	Часы
1	2	3
	№ семестра 1	
1.	Основные исторические этапы микробиологии как науки. Предмет и задачи медицинской микробиологии, значение для фармацевта. Особенности классификации, морфологии и структуры микробов.	2
2.	Физиология микробов – питание, дыхание, их обеспечение в лабораторных условиях. Размножение микробов.	2
3.	Патогенные эукариоты – микроскопические Грибы и Простейшие. Морфология и физиология вирусов. Бактериофаг и его научно-практическое значение.	2
	Итого часов в семестре	6

#### 4.2.2. Темы практических занятий и количество часов по семестрам изучения дисциплины

№	Темы практических занятий (ЭОР)	Часы
1	2	3
	№ семестра 1	
1.	Микроскопический и культуральный методы диагностики инфекционных заболеваний. Экологическая микробиология. Антибиотики и антибиотикорезистентность. Основы химиопрофилактики и химиотерапии.	2
	Итого часов в семестре	2

#### 4.2.3. Виды СР в ЭОР

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды СР	Всего часов
1	3	4	5
	№ семестра 1		
2.	<b>Раздел 1. Основы микробиологии</b> - Режим работы в бактериологической лаборатории. Морфология бактерий. Тинкториальные свойства и структура бактерий. - Микроскопические методы исследования в микробиологии. - Физиология микробов - дыхание. Культуральные свойства, микробиологический метод исследования: выделение чистой культуры аэробов, анаэробов, принципы идентификации микробного вида - Вирусы – морфология и физиология. Методы культивирования вирусов и принципы их индикации. - Экологическая микробиология. Генетика и изменчивость микроорганизмов. Формы изменчивости, генная инженерия, практическое использование.	Подготовка к практическим занятиям; тестовому контролю.	6
3.	<b>Раздел 2 Санитарная микробиология</b>	Подготовка к	6

	- Санитарная микробиология воздуха	практическим занятиям; тестовому контролю;	
4.	<b>Раздел 3 Иммунология</b>	Подготовка к практическим занятиям; тестовому контролю	6
5.	<b>Раздел 4 Частная микробиология</b> Санитарно-микробиологическое исследование пищевых продуктов.	Подготовка к практическим занятиям; тестовому контролю	6
Итого часов в семестре			24

## 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

#### Основная литература

п/№	Наименование, тип ресурса	Автор(ы) /редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экз. (доступов)
				в БиЦ
1	2	3	4	5
	Основы микробиологии и иммунологии: учебное пособие для среднего профессионального образования	В. Н. Мальцев, Е. П. Пашков, Л. И. Хаустова. — 2-е изд., испр. и доп.	Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 319 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5- 534-11566-6. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <a href="https://urait.ru/bcode/518091">https://urait.ru/bcode/518091</a> (дата обращения: 24.07.2023).	Неогр. д.
6	Основы микробиологии: учебник и практикум для среднего профессионального образования	И. Б. Леонова.	Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 298 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5- 534-05352-4. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <a href="https://urait.ru/bcode/514702">https://urait.ru/bcode/514702</a> (дата обращения: 24.07.2023)	Неогр. д.

#### Дополнительная литература

п/ №	Наименование, тип ресурса	Автор(ы) /редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экз. (доступов) в БиЦ
1	2	3	4	5
1.	Основы микробиологии, вирусологии и иммунологии: Учебное пособие для средних специальных медицинских учебных заведений.	Прозоркина Н. В., Рубашкина Л. А.	Ростов-н-Дону.: Феникс, 2013.	Неогр. д.
2.	Основы микробиологии и иммунологии: учебник для студентов учреждений	А.А. Воробьев, А.С.Быков, Е.П. Пашков. и	М.: издательский центр «Академия», 2013.-288с.	Неогр. д.

среднего проф. мед. образования	др/под ред. В.В. Зверева и Е.В. Будановой, 6-е изд.		
---------------------------------	---	--	--

#### Интернет-ресурсы

1. ЭБС «Консультант студента» <http://studmedlib.ru/>
2. ЭБС «Университетская библиотека online» <http://www.biblioclub.ru/>
3. ЭБС «Юрайт» <https://urait.ru/>
4. ЭБС «BookUp» <https://www.books-up.ru/>
5. Собственные ресурсы БИЦ ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России ТГМУ <https://tgmu.ru/university/bibliotechno-informacionnyj-centr/resursy-bic/sobstvennye/>

Интернет-ресурсы и инструкции по их использованию размещены на странице Библиотечно-информационного центра [Библиотечно-информационный центр — ТГМУ \(tgmu.ru\)](https://tgmu.ru/university/bibliotechno-informacionnyj-centr/resursy-bic/sobstvennye/)



#### 5.2. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля)

Информация о материально-техническом обеспечении дисциплины размещена на странице официального сайта университета [Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса. Тихоокеанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации \(tgmu.ru\)](https://tgmu.ru/university/bibliotechno-informacionnyj-centr/resursy-bic/sobstvennye/)



#### 5.3. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), информационно-справочных систем, лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

1. Polycom Telepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2. SunRav Software tTester
3. 7-PDF Split & Merge
4. ABBYY FineReader
5. Kaspersky Endpoint Security
6. Система онлайн-тестирования INDIGO



7. Microsoft Windows 7
8. Microsoft Office Pro Plus 2013
9. 1С: Университет
10. Гарант
11. MOODLE (модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда)

## **6. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ**

### **6.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины**

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

### **6.2. Обеспечение соблюдения общих требований**

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей обучающимся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

6.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ОВЗ в доступной для них форме.

6.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по

отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.

## 7. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Состав научно-педагогических работников, обеспечивающих осуществление образовательного процесса по дисциплине, соответствует требованиям ФГОС СПО по специальности и размещен на сайте образовательной организации.



## 8. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид воспитательной работы	Формы и направления воспитательной работы	Критерии оценки
Помощь в развитии личности	Открытые Дисциплина <b>ОП.4 Основы микробиологии и иммунологии</b> Беседы и проблемные диспуты по пропаганде здорового образа жизни Участие в межкафедральных конференциях по формированию культуры ведения здорового образа жизни, развитие способности к сохранению и укреплению здоровья	Портфолио
	Скрытые – создание атмосферы, инфраструктуры Дисциплина <b>ОП.4 Основы микробиологии и иммунологии</b> Формирование культуры ведения здорового образа жизни, развитие способности к сохранению и укреплению здоровья Создание доброжелательной и уважительной атмосферы с высоким уровнем коммуникабельности при реализации дисциплины	
Гражданские ценности	Открытые Дисциплина <b>ОП.4 Основы микробиологии и иммунологии</b> Проведение мероприятий, способствующих воспитанию гражданско-правовой культуры (круглые столы, диспуты, беседы) Актуальные короткие диспуты при наличии особенных событий	Портфолио
	Скрытые Дисциплина <b>ОП.4 Основы микробиологии и иммунологии</b> Акцентирование внимания на общегражданских ценностных ориентациях и правовой культуре Осознанная гражданская позиция при осуществлении профессиональной деятельности	

Социальные ценности	<p>Открытые</p> <p><b>Дисциплина ОП.4 Основы микробиологии и иммунологии</b></p> <p>Освещение вопросов, посвященных организации здорового образа жизни на основе здоровьесберегающих технологий</p> <p>Освещение вопросов экологической направленности, экологические проблемы как фактор, влияющий на здоровье населения и отдельные популяционные риски</p>	Портфолио
	<p>Скрытые</p> <p><b>Дисциплина ОП.4 Основы микробиологии и иммунологии</b></p> <p>Идентификация в социальной структуре при получении образования и осуществлении профессиональной деятельности</p>	