Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кузнецов Владимир Вячеславович
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 16.12.2025 10:44:25
Уникальный программный ключ:
89bc0900301c561c0dcc38a48f0e7de679484a4c

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»
Первый проректор
_____ /Транковская Л.В./
«_9_» _июня_ 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.01 Санитарная микробиология

(наименование дисциплины (модуля)

Специальность	**32.05.01 Медико-профилактическое дело** (код, наименование)
Уровень подготовки	специалитет
Направленность подготовки	**02 Здравоохранение** (в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, профилактической медицины)
Форма обучения	очная
Срок освоения ООП	**6 лет** (нормативный срок обучения)
Кафедра	**микробиологии, дерматовенерологии и косметологии**

Владивосток, 2025

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) **Б1.В.01 Санитарная микробиология** в основу положены:
1) ФГОС ВО по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело №522 утвержденный Министерством высшего образования и науки Российской Федерации «15» июня 2017 г.

2) Учебный план 32.05.01 Медико-профилактическое дело направленности 02 Здравоохранение (в сфере профессиональной деятельности обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, профилактической медицины) утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «31» марта 2025 г., Протокол № 8/24-25.

Рабочая программа дисциплины разработана авторским коллективом кафедры микробиологии, дерматовенерологии и косметологии ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, под руководством заведующего кафедрой д-ра мед. наук, доцента Зайцевой Е.А.

Разработчики:

Заведующий кафедрой	д-р мед. наук, доцент	Зайцева Е.А.
(занимаемая должность)	(ученая степень, ученое звание)	(Ф.И.О.)
ассистент кафедры		Матосова Е.В.
(занимаемая должность)	(ученая степень, ученое звание)	(Ф.И.О.)
ассистент кафедры		Коленченко Г.Н.
(занимаемая должность)	(ученая степень, ученое звание)	(Ф.И.О.)

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля) Б1.В.01 Санитарная микробиология

Целью освоения дисциплины (модуля) является овладение знаниями теоретических основ и закономерностей взаимодействия микро- и макроорганизма; в овладении знаниями о микробиоте окружающей среды с целью исследования всех ее объектов (почвы, воды, воздуха, пищевых продуктов и др.), как возможных источников и факторов передачи инфекционных заболеваний; принципам практических навыков микробиологических исследований, методами микробиологической диагностики при исследовании пищевых продуктов, воздуха, воды, почв и других объектов окружающей среды.

Задачи освоения дисциплины (модуля):

1. приобретение обучающими знаний о значимости отдельных видов патогенных микроорганизмов, находящихся в окружающей среде, как наиболее опасных для здоровья и жизни человека, способных к быстрому размножению и распространению, о роли санитарно-показательных микроорганизмов;
2. приобретение обучающими знаний в области биоценозов, в которых существуют патогенные для человека микроорганизмы, с тем, чтобы контролировать ситуацию и проводить своевременные профилактические мероприятия, направленные на предотвращение вспышек массовых заболеваний населения;
3. обучение обучающих навыкам определения санитарно-показательных микроорганизмов в различных объектах окружающей среды и продуктах питания наиболее простыми и современными методами;
4. ознакомление обучающих с нормативами, стандартами и методическими указаниями, определяющими соответствие микроорганизмов окружающей среды и продуктов питания гигиеническим нормам;
5. формирование навыков работы с материалом из объектов окружающей среды и продуктов питания, содержащим патогенные и условно-патогенные микроорганизмы, с современными приборами, применяемыми для их диагностики.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина (модуль) **Б1.В.01 Санитарная микробиология** относится к части Блок 1 Дисциплины основной образовательной программы по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело и изучается в 8 и 9 семестрах.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Освоение дисциплины (модуля) **Б1.В.01 Санитарная микробиология** направлено на формирование у обучающихся компетенций. Дисциплина (модуль) обеспечивает формирование у обучающихся компетенций, в зависимости от типов задач профессиональной деятельности.

Код компетенции	**Формулировка компетенции**	**Индикаторы достижения компетенции**
Профессиональные компетенции		
ПК-10	Способностью и готовностью к комплексной оценке состояния объектов окружающей среды (атмосферный воздух, питьевая вода и водные	**Индикаторы достижения профессиональной компетенции** ИДК.ПК-10_1 - Проводит оценку протоколов исследований (измерений) состояния факторов среды обитания ИДК.ПК-10_2 - Проводит гигиениче-

	объекты, почва), жилых и общественных зданий, сооружений и воздействия на здоровье населения химических, физических, биологических факторов	скую оценку состояния факторов среды обитания (атмосферного воздуха, воздуха закрытых помещений, питьевой воды и водных объектов хозяйственно-бытового и рекреационного водопользования, почвы, физических факторов), жилых и общественных зданий, сооружений

3.2. Виды профессиональной деятельности, на основе формируемых при реализации **Б1.В.01 Санитарная микробиология** компетенций:

Тип задач профессиональной деятельности

1. *Профилактический;*
2. *Диагностический*
3. *Организационно-управленческий*
4. *Научно-исследовательский*

Виды задач профессиональной деятельности

- деятельность по обеспечению безопасности среды обитания для здоровья человека;

- деятельность по проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий;

- деятельность по проведению гигиенических, эпидемиологических, клинических и лабораторных исследований с целью планирования профилактических и лечебных мероприятий;

- проведение научных исследований в области обеспечения безопасности среды обитания для здоровья человека, и проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.

3.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) **Б1.В.01 Санитарная микробиология** выражаются в знаниях, умениях, навыках и (или) опыте деятельности, характеризуют этапы формирования компетенций и обеспечивают достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы. Результаты обучения по дисциплине соотнесены с индикаторами достижения компетенций.

4. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

4.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Всего часов**	**Семестры**	
		8	**9**
		часов	**часов**
1	2	3	4
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	96	48	48
Лекции (Л)	24	12	12
Практические занятия (ПЗ)	72	36	36
Электронный образовательный ресурс (ЭОР): в т.ч. лекции дистанционно в асинхронном формате	24	12	12
Самостоятельная работа обучающегося (СР), в том числе:	48	24	24
Электронный образовательный ресурс (ЭОР)			
Подготовка к занятиям (ПЗ)	42	22	20

Подготовка к текущему контролю (ПТК)		4	2	2
Подготовка к промежуточной аттестации (ППА)		2		2
Промежуточная аттестация				
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)			З
	экзамен (Э)			
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	144	72	72
	ЗЕТ	4	2	2

4.2. Содержание дисциплины

4.2.1. Темы лекций и количество часов по семестрам изучения дисциплины (модуля)

№	Темы лекций	Часы
1	2	3
	Семестр 8	
1.	Санитарно-показательные микроорганизмы, требования к санитарно-показательным микроорганизмам. Микробиологические методы исследования объектов окружающей среды	2
2.	Санитарная микробиология воды. Вода – как среда постоянного обитания микроорганизмов	2
3.	Санитарная микробиология пищевых продуктов	2
4.	Микроорганизмы порчи пищевых продуктов	2
5.	Токсикоинфекции. Микотоксикозы. Пищевые интоксикации	2
6.	Патогенные микроорганизмы в пищевых продуктах (сальмонеллы, листерии)	2
	Итого часов в семестре	12
	Семестр 9	
1.	Санитарная микробиология воздуха. Санитарно-показательные микроорганизмы воздуха	2
2.	Инфекции связанные с оказанием медицинской помощи. ESKAPE- патогенны.	2
3.	Микробиологический мониторинг объектов госпитальной среды	2
4.	Санитарно-микробиологические исследования объектов окружающей среды на холеру	2
5.	Санитарная вирусология	2
6.	Санитарная микробиология почвы	2
	Итого часов в семестре	12

4.2.2. Темы практических занятий и количество часов по семестрам изучения дисциплины (модуля)

№	Темы практических занятий	Часы
1	2	3
	Семестр 8	
1	Основы санитарной микробиологии окружающей среды. Санитарно-показательные микроорганизмы. Санитарно-микробиологические методы исследования объектов окружающей среды.	4
2	Биологическая безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности (опасности) (СанПин 3.3686-21). Организация работы микробиологической лаборатории. Нормативные документы, регламентирующие проведение и оценку результатов исследований	4

	(ГОСТы, МУКи, СанПиНы, Технические регламенты).	
3	Санитарно-микробиологические исследования вод разного происхождения. Документы, регламентирующие проведение исследований воды и оценку результатов (ГОСТ 34786-2021, МУК 4.2.1018-01). Методы исследования воды.	4
4	Санитарная микробиология сточных вод.	4
5	Санитарная микробиология пищевых продуктов, показатели безопасности. Техника посевов основных показателей пищевых продуктов (КМАФАнМ, БГКП).	4
6	Правила учета, оформление результатов исследования пищевых продуктов. Оценка полученных результатов на соответствие нормативных документов. (ТР ТС 021/2011, СанПиН 2.3.2.1078-01).	4
7	Микроорганизмы порчи пищевых продуктов. Токсикоинфекции. Микотоксикозы. Пищевые интоксикации.	4
8	Патогенные микроорганизмы в пищевых продуктах (сальмонеллы, листерии)	4
9	Текущий контроль качества знаний	4
	Итого часов в семестре	**36**
Семестр 9		
1	Санитарная микробиология воздуха. Санитарно-показательные микроорганизмы воздуха. Методы исследований. Нормативные документы, регламентирующие проведение, учет исследований и оценку микробиологической чистоты воздуха (СанПиН 2.1.3678-20)	4
2	Микробиологический контроль работы и оценка эффективности работы УФ-облучателей, систем обеззараживания воздуха.	4
3	Госпитальные инфекции, этиология. Санитарная микробиология объектов больничной среды, хирургического инструментария, перевязочного материала, рук персонала. Нормативные документы по противоэпидемическому режиму и организации микробиологического контроля (СанПиН 2.1.3678-20 и др.).	4
4	Микробиологический мониторинг объектов госпитальной среды	4
5	Санитарно-микробиологические исследования объектов окружающей среды на холеру.	4
6	Режим работы в лаборатории. Основные регламентирующие документы при исследовании на холеру (МУК 4.2.3745-22, МУК 4.2.3736-22).	4
7	Санитарная вирусология.	4
8	Санитарная микробиология почвы.	4
9	Текущий контроль качества знаний	4
	Итого часов в семестре	**36**

4.2.3. Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СР	Всего часов
1	3	4	5
	Семестр 8		
1.	Основы санитарной микробиологии окружающей среды.	Подготовка к занятиям Подготовка к текущему контролю	6
2.	Санитарная микробиология пищевых продуктов	Подготовка к занятиям Подготовка к текущему контролю	6

3.	Санитарно микробиологические исследования вод разного происхождения.	Подготовка к занятиям Подготовка к текущему контролю	6
4.	Санитарная микробиология воздуха.	Подготовка к занятиям Подготовка к текущему контролю	6
	Итого часов в семестре		24
Семестр 9			
1.	Основы санитарной микробиологии окружающей среды.	Подготовка к занятиям Подготовка к текущему контролю	4
2.	Санитарная микробиология пищевых продуктов	Подготовка к занятиям Подготовка к текущему контролю	4
3.	Санитарно микробиологические исследования вод разного происхождения.	Подготовка к занятиям Подготовка к текущему контролю	4
4.	Санитарная микробиология почвы.	Подготовка к занятиям	4
5.	Санитарная микробиология воздуха.	Подготовка к занятиям Подготовка к текущему контролю Подготовка к промежуточной аттестации	8
	Итого часов в семестре		24

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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	Микробиология: учебник [Электронный ресурс] / - 2-е изд., перераб.	под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 616 с. URL: http://www.studentlibrary.ru	Неогр. д.
2	Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: Том 1 [Электронный ресурс]: учебник	под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 448 с. URL: http://www.studentlibrary.ru	Неогр. д.
3	Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: Том 2 [Электронный ресурс]: учебник	под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 472 с. URL: http://www.studentlibrary.ru	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	Микробиология, вирусоло-	под ред. Зверe-	М. : ГЭОТАР-Медиа,	неогр. д

	гия : учеб. пособие [Электронный ресурс]	ва В.В., Бойченко М.Н.	2019. - 368 с. URL: http://www.studentlibrary.ru	
2	Микробиология: возбудители бактериальных воздушно-капельных инфекций : учеб. пособие для вузов [Электронный ресурс] / 4-е изд.	под общ. ред. Л. И. Кафарской	М. : Издательство Юрайт, 2024. - 115 с. - URL: https://www.urait.ru	неогр. д
3	Микробиология, вирусология и иммунология. Руководство к лабораторным занятиям : учеб. пособие [Электронный ресурс] / 2-е изд., перераб. и доп.	под ред. В. Б. Сбойчакова, М. М. Карапаца	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 400 с. URL: http://www.studentlibrary.ru	неогр. д

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)

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)

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. PolycomTelepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2. SunRav Software tTester
3. 7-PDF Split & Merge
4. ABBYYFineReader

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 ВО по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета и размещен на сайте образовательной организации.

