Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шуматов Валентин Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 13.12.2024 11:48:48
Уникальный программный ключ:
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a2985d2657b784eec019bf8a794cb4

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

«УТВЕРЖДАЮ»
Первый проректор
_____/Транковская Л.В./
«1» июля 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.01 Санитарная микробиология

(наименование дисциплины (модуля)

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

Владивосток, 2024

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
«Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело; № 552
утвержденный Министерством высшего образования и науки Российской Федерации «15» июня 2017 г.

2) Учебный план по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело, направленности 02 Здравоохранение (в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, профилактической медицины)
утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «29» марта 2024 г., Протокол № 1-5/23-24.

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		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 обязательной части формируемой, участниками образовательных отношений по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело, направленности 02 Здравоохранение (в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, профилактической медицины) 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.

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
Профессиональные компетенции		

В/01.7 Проведение санитарноэпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок	ПК-10. Способностью и готовностью к комплексной оценке состояния объектов окружающей среды (атмосферный воздух, питьевая вода и водные объекты, почва), жилых и общественных зданий, сооружений и воздействия на здоровье населения химических, физических, биологических факторов	ИДК.ПК-10_1- Проводит оценку протоколов исследований (измерений) состояния факторов среды обитания ИДК.ПК-10_2- Проводит гигиеническую 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) 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
Самостоятельная работа обучающегося (СР), в том числе:	48	24	24
Электронный образовательный ресурс (ЭОР): в т.ч. лекции	24	12	12

Подготовка к занятиям (ПЗ)		20	10	10
Подготовка к текущему контролю (ПТК)		4	2	2
Подготовка к промежуточной аттестации (ППА)				
Промежуточная аттестация				
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	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. Варианты, требования к санитарно-показательным микроорганизмам. Санитарно-микробиологические методы исследования объектов окружающей среды.	2
2.	Санитарная микробиология воды. Вода – как среда постоянного обитания микроорганизмов.	2
3.	Санитарная микробиология воздуха. Санитарно-показательные микроорганизмы воздуха.	2
4.	Санитарная микробиология пищевых продуктов.	2
5.	Микроорганизмы порчи пищевых продуктов.	2
6.	Токсикоинфекции. Микотоксикозы. Пищевые интоксикации.	2
	Итого часов в семестре	12
	Семестр 9	
1.	Санитарная микробиология почвы.	2
2.	Санитарная вирусология.	2
3.	Санитарная паразитология.	2
4.	Госпитальные инфекции, этиология.	2
5.	Санитарная микробиология лекарственных препаратов	2
6.	Санитарно-микробиологические исследования объектов окружающей среды на холеру.	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).	4

	Организация работы микробиологической лаборатории. Нормативные документы, регламентирующие проведение и оценку результатов исследований (ГОСТы, МУКи, СаНПиНы, Технические регламенты).	
3	Методы бактериологических посевов классическим методом на основные микробиологические показатели (ОМЧ, ОКБ, МАФАнМ, БГКП). Подготовительные, вспомогательные работы к проведению исследований (стерилизация, средоварение, обеззараживание). Оформление результатов исследований.	4
4	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
5	Правила учета результатов исследований воды.	4
6	Санитарная микробиология пищевых продуктов, показатели безопасности. Техника посевов основных показателей пищевых продуктов (КМАФАнМ, БГКП).	4
7	Санитарный контроль бактерионосительства у персонала пищеблоков	4
8	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
9	Текущий контроль качества знаний	4
	Итого часов в семестре	**36**
Семестр 9		
1	Санитарная микробиология воздуха. Седиментационный и инструментальный методы исследований.	4
2	Нормативные документы, регламентирующие проведение, учет исследований и оценку микробиологической чистоты воздуха (СанПиН 2.1.3678-20)	4
3	Оценка результатов исследования воздуха. Микробиологический контроль работы и оценка эффективности работы УФ-облучателей.	4
4	Санитарная микробиология почвы.	4
5	Санитарная микробиология сточных вод. Санитарно-микробиологические исследования объектов окружающей среды на холеру. Режим работы в лаборатории. Основные регламентирующие документы при исследовании на холеру (МУК 4.2.3745-22, МУК 4.2.3736-22).	4
6	Микробиологический контроль лекарственных форм	4
7	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).	4
8	Санитарная вирусология.	4
9	Санитарная паразитология. Текущий контроль качества знаний	4
	Итого часов в семестре	**36**

4.2.3. Самостоятельная работа обучающегося

	Наименование раздела учебной	**Виды СР**	**Всего**

№ п/п	дисциплины (модуля)		часов
1	3	4	5
	Семестр 8-9		
1	Основы санитарной микробиологии окружающей среды.	Подготовка к занятиям Подготовка презентаций Подготовка к текущему контролю	8
2	Санитарная микробиология пищевых продуктов	Подготовка к занятиям Электронный образовательный ресурс Подготовка презентаций Подготовка к текущему контролю	4
3	Санитарно микробиологические исследования вод разного происхождения.	Подготовка к занятиям Электронный образовательный ресурс Подготовка презентаций	4
4	Санитарная микробиология почвы.	Подготовка к занятиям Электронный образовательный ресурс Подготовка презентаций	4
5	Санитарная микробиология воздуха.	Подготовка к занятиям Электронный образовательный ресурс Подготовка презентаций Подготовка к текущему контролю	4
	Итого часов в семестре		24

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины (модуля)

Основная литература

п/№	Наименование, тип ресурса	Автор(ы) /редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экз. (доступов) в БИЦ
1	2	3	4	5
1	Медицинская микробиология, вирусология, иммунология: учебник: в 2 т.	В.В. Зверев, М.Н. Бойченко	М.: ГЭО-ТАР-Медиа, Т.1. - 2014. - 448с. Т.2. - 2014. - 480с.	70
2	Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. [Электронный ресурс]	В.В. Зверев, М.Н. Бойченко	М.: ГЭО-ТАР-Медиа, 2016. URL: http//www.studentlibrary.ru	Неогр. д.
3	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.
4	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, вирусология : учеб. пособие [Электронный ресурс]	под ред. Зверева В.В., Бойченко М.Н.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 368 с. URL: http://www.studentlibrary.ru	Неогр.д.
2	Микробиология, вирусология: руководство к практическим	Зверев В.В. [и др.]; под ред. В.В.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. URL:	Неогр.д.

	занятиям: учеб. пособие [Электронный ресурс]	Зверева, М.Н. Бойченко	http://www.studentlibrary.ru	
3	Санитарная микробиология : учебное пособие	Сбойчаков В.Б.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 192 с.	5

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** и размещен на сайте образовательной организации.

