

**Частное образовательное учреждение высшего образования
Новосибирский медико-стоматологический институт
ДЕНТМАСТЕР
(ЧОУ ВО «НМСИ ДЕНТМАСТЕР»)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины**

Б1.Б.05

МИКРОБИОЛОГИЯ

по основной профессиональной
образовательной программе
высшего образования - программе подготовки кадров
высшей квалификации
в ординатуре по специальности
31.08.77 Ортодонтия

Квалификация

«Врач – ортодонт»

**Виды профессиональной деятельности,
к которым готовятся выпускники, освоившие программу ординатуры:**
профилактическая;
диагностическая;
лечебная;
реабилитационная;
психолого-педагогическая;
организационно-управленческая

**форма обучения - очная
срок получения образования по программе ординатуры – 2 года**

на 2026-2027 учебный год

Новосибирск, 2026

СОГЛАСОВАНО:
Ученым советом
ЧОУ ВО «НМСИ ДЕНТМАСТЕР»



Б.В. Шеплев
доктор медицинских наук
«10» марта 2026 г.

Протокол №18 от «10» марта 2026 г.

Рабочая программа дисциплины Б1.Б.05 «МИКРОБИОЛОГИЯ» для обучающихся (ординаторов) 2026 года набора на 2026-2027 учебный год в соответствии с обязательными требованиями законодательства Российской Федерации об образовании:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ (действующая ред.) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп.);
- Федеральным законом от 21.11.2011 № 323-ФЗ (действующая ред.) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп.);
- Федеральным законом от 27.07.2006 № 149-ФЗ (действующая ред.) «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;
- Федеральным законом от 27.07.2006 № 152-ФЗ (действующая ред.) «О персональных данных»;
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры, утвержденным Приказом Минобрнауки России от 07.04.2025 № 312 (Зарегистрировано в Минюсте России 14.05.2025 № 82152);
- Порядком обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере науки и высшего образования, а также оказания им при этом необходимой помощи, утвержденным Приказом Минобрнауки России от 25.04.2025 № 384 (Зарегистрировано в Минюсте России 15.05.2025 N 82198);
- Порядком организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования, утвержденным Приказом Минздрава России от 03.09.2013 № 620н (зарегистрирован Минюстом России 01.11.2013 № 30304);
- Номенклатурой должностей медицинских работников и фармацевтических работников, утвержденной Приказом Минздрава России от 02.05.2023 № 205н (Зарегистрировано в Минюсте России 01.06.2023 № 73664);
- Требованиями к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и формату представления информации, утвержденными Приказом Рособнадзора от 04.08.2023 № 1493 (зарегистрирован Минюстом России 28.11.2023 № 76133) (настоящий приказ вступает в силу с 01.09.2024 и действует до 01.03.2028);
- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности **31.08.77 Ортодонтия** (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным Приказом Минобрнауки России от 27.08.2014 № 1128 (зарегистрирован Минюстом России 23.10.2014 № 34421);
- **Профессиональным стандартом «Врач-стоматолог»**, утвержденным Приказом Минтруда России от 10.05.2016 № 227н (зарегистрирован Минюстом России 02.06.2016 № 42399);
- **Порядком оказания медицинской помощи взрослому населению при стоматологических заболеваниях**, утвержденным Приказом Минздрава России от 31.07.2020 № 786н (зарегистрирован Минюстом России 02.10.2020 № 60188);

а также:

- Локальным нормативным актом организации «Положение об организации образовательной деятельности по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам ординатуры в ЧАСТНОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИКО-СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ДЕНТМАСТЕР», согласованным на заседаниях: Совета обучающихся, Учёного совета, утвержденным ректором образовательной организации;

- учебным планом на 2026-2027 учебный год по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.77 ОРТОДОНТИЯ** (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным ректором ЧОУ ВО «НМСИ ДЕНТ-МАСТЕР» от 10.03.2026.

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЁННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.77 ОРТОДОНТИЯ** (квалификация - «Врач-ортодонт»; виды профессиональной деятельности: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая; форма обучения – очная; срок получения образования по программе ординатуры – 2 года) у обучающегося (ординатора) организации формируются **универсальные и профессиональные компетенции**.

В рабочей программе дисциплины **Б1.Б.05 «МИКРОБИОЛОГИЯ»**, как обязательного компонента разработанной и реализуемой организацией основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.77 ОРТОДОНТИЯ** (квалификация - «Врач-ортодонт»); виды профессиональной деятельности: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая; определены следующие требования к результатам обучения, а именно:

а) универсальные компетенции

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (**УК-1**);

б) профессиональные компетенции

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (**ПК-1**);

- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (**ПК-3**);

- готовность к диагностике стоматологических заболеваний и неотложных состояний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (**ПК-5**).

2. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЁТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИМ РАБОТНИКОМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Объем дисциплины по учебному плану -

2 зачётных единицы = 72 академических часов, в том числе:

Лекционные занятия (Лек.)	- 4 академических часа,
Практические занятия (Пр.)	- 22 академических часа,
Консультации (Консульт)	- 2 академических часа,
Самостоятельная работа (СР)	- 35 академических часов,
Часы на контроль	- 9 академических часов.

Таблица 1. Объём дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр/курс	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (ординаторов), и трудоёмкость (в ак. часах)				Коды формируемых компетенций
			Виды учебных занятий по дисциплине			Самостоятельная работа	
			Лекции	Практические занятия	Консультации		
1	Раздел 1. Микробиология	3 семестр/ 2 курс	4	22	2	35	УК-1, ПК-1 ПК-3, ПК-5
ИТОГО аудиторных часов/СР:		3 семестр/ 2 курс	28 ак. часов			35 ак. часов	-
Часы на контроль*		3 семестр/ 2 курс	9 ак. часов, (форма промежуточной аттестации – зачёт)				
ВСЕГО ак. часов:		3 семестр/ 2 курс	72 академических часа				

3. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ Б1.Б.05 «МИКРОБИОЛОГИЯ»

Самостоятельная работа обучающегося (ординатора) – это планируемая учебная работа, выполняемая в аудиторное и внеаудиторное время по заданию и (или) при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия; это процесс активного, целенаправленного приобретения и (или) закрепления обучающимся (ординатором) новых знаний и умений по конкретной дисциплине. Самостоятельная работа обучающегося (ординатора) является одним из видов учебных занятий и сопровождается контролем и оценкой её результатов.

Таблица 2. Тематика самостоятельной работы обучающегося (ординатора), тип, методы и формы контроля результатов (в ак. часах)

№ п/п	Самостоятельная работа/ самостоятельная работа обучающегося (ординатора) под руководством преподавателя					Трудоемкость (ак. час.)
	Тематика	СР	Тип* контроля	Методы** контроля	Формы*** контроля	
1	Раздел 1. Микробиология	35	основной	контроль с помощью технических средств	технические средства	35
Всего:						35

4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ, ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ОРДИНАТОРОВ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ Б1.Б.05 «МИКРОБИОЛОГИЯ»

4.1 Примерные тестовые задания для оценивания самостоятельной работы

Выберите один верный ответ

1. Назовите основные задачи медицинской микробиологии:

- а) изучение возбудителей заболеваний животных, методов их диагностики и профилактики
- б) изучение патогенных для человека возбудителей
- в) разработка методов диагностики и профилактики инфекционных болезней человека
- г) разработка методов этиотропного лечения инфекционных болезней человека
- д) изучение микроорганизмов, участвующих в синтезе биологически активных веществ, и биотехнологий для их получения
- е) изучение микроорганизмов, участвующих в круговороте веществ

2. Назовите разделы медицинской микробиологии:

- а) иммунология
- б) бактериология
- в) микология
- г) простейтология
- д) вирусология
- е) санитарная

ж) клиническая

3. Микроорганизмы относят к царствам:

- а) прокариот
- б) эукариот
- в) вирусов
- г) всем перечисленным

4. К неклеточным (доклеточным) формам микроорганизмов относят царства:

- а) вирусы
- б) прионы
- в) вироиды
- г) все перечисленные

4. Назовите основные группы микроорганизмов, относящиеся к прокариотам:

- а) бактерии
- б) актиномицеты
- в) риккетсии
- г) хламидии
- д) спирохеты
- е) микоплазмы

Критерии оценки тестового контроля:

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся (ординатору) при выполнении без ошибок более 90 % заданий.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся (ординатору) при выполнении без ошибок более 80 % заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся (ординатору) при выполнении без ошибок более 70 % заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся (ординатору) при выполнении без ошибок равного или менее 70 % заданий.

4.2 Примерные тестовые задания и ситуационные задачи для оценивания текущего контроля успеваемости

Тестовые задания:

Выберите один верный ответ

1. По форме все микроорганизмы делят на следующие основные группы

- а) шаровидные
- б) палочковидные
- в) извитые
- г) нитевидные

2. Укажите кокки правильной сферической формы

- а) *Staphylococcus aureus*
- б) *Streptococcus pneumoniae*
- в) *Neisseria meningitidis*
- г) *Neisseria gonorrhoeae*

3. Назовите диплококки

- а) *Staphylococcus aureus*
- б) *Streptococcus pyogenes*
- в) *Neisseria meningitidis*

- г) *Klebsiella pneumoniae*
- д) *Bacillus anthracis*

Критерии оценки тестового контроля:

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся (ординатору) при выполнении без ошибок более 90 % заданий.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся (ординатору) при выполнении без ошибок более 80 % заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся (ординатору) при выполнении без ошибок более 70 % заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся (ординатору) при выполнении без ошибок равного или менее 70 % заданий.

Ситуационные задачи:

У новорожденного с конъюнктивитом в гнойных выделениях при микроскопии обнаружены грамотрицательные диплококки бобовидной формы, расположенные внутри и вне лейкоцитов. На сывороточном агаре бактерии через 72 часа инкубации при 37°C и в атмосфере с 10% углекислого газа дали мелкие, похожие на капли росы, колонии. Чистая культура микроорганизмов ферментировала глюкозу с образованием кислоты без газа.

Вопрос: Какая из нижеперечисленных бактерий наиболее соответствует указанным признакам?

1. *Streptococcus pneumoniae*
2. *Moraxella catarrhalis*
3. *Neisseria meningitidis*
4. *Veillonellaparvula*
5. *Neisseria gonorrhoeae*

Критерии оценки ответа на ситуационную задачу:

Оценка «отлично» – правильная оценка предложенной клинической ситуации; знание теоретического материала, полный ответ на поставленные вопросы;

Оценка «хорошо» – правильная оценка предложенной ситуации, незначительные затруднения при ответе на вопросы;

Оценка «удовлетворительно» – затруднения с оценкой предложенной ситуации; неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется ординатору, если работа не выполнена; неверная оценка ситуации; неправильный ответ на вопросы.

4.3 Примерные вопросы и ситуационные задачи для проведения промежуточной аттестации (в форме зачёта)

Вопросы:

1. Основные принципы культивирования бактерий
2. Диагностические сыворотки. Классификация. Получение. Применение
3. Менингококки. Классификация. Свойства. Эпидемиология и патогенез. Иммуни-тет. Лабораторная диагностика. Профилактика и лечение

Ситуационная задача №1

В инфекционную клинику поступил больной Б. с жалобами на головную боль, резкие боли в мышцах, особенно в икроножную и высокую температуру 39-40⁰ С. Как выяснилось из анамнеза больной проживает в районе неблагополучном по туляремии. На основании клинической картины врач поставил больному Б. диагноз «туляремия».

Вопросы:

1. К какому роду относится возбудитель туляремии?

2. Морфологические и тинкториальные свойства возбудителей туляремии?
3. Эпидемиология туляремии (источник инфекции, механизм, факторы, пути передачи).
4. Характер исследуемого материала и методы лабораторной диагностики?
5. Специфическая профилактика туляремии? Поясните ответ.

Критерии сдачи зачёта:

«Зачтено» - выставляется обучающемуся (ординатору) при условии, если обучающийся (ординатор) показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает, и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется обучающемуся (ординатору) при наличии серьёзных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если обучающийся (ординатор) показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

Оценочные материалы для самостоятельной работы, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (ординаторов) представлены отдельным документом и размещены в электронной информационно-образовательной среде ЧОУ ВО «НМСИ ДЕНТМАСТЕР».

5. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.Б.05 «МИКРОБИОЛОГИЯ»

Перечень основной литературы:

1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология. Том 1: учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-9044-0, DOI: 10.33029/9704-9044-0-ММИС-2025-1-448. - ЭБС "Консультант студента" : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970490440.html>
2. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология. Том 2: учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-9045-7, DOI: 10.33029/9704-9045-7-ММИС-2025-1-480. - ЭБС "Консультант студента" : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970490457.html>
3. Микробиология, вирусология: учеб. пособие / под ред. Зверева В. В., Бойченко М. Н. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-5205-9. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452059.html>
4. Микробиология, вирусология. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 408 с. - ISBN 9785970493687, DOI: 10.33029/9704-6711-4-МИС-2022-1-408. - ЭБС "Консультант студента" : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970493687.html>
5. Бактериальные болезни: учебное пособие / под ред. Н. Д. Ющука - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 976 с. - ISBN 978-5-9704-3864-0. // ЭБС "Консультант студента": <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438640.html>

6. Вирусные болезни: учебное пособие / под ред. Н. Д. Ющука. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 640 с. - ISBN 978-5-9704-3584-7. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435847.html>

7. Инфекционные болезни: учебник для студентов стоматологических факультетов медицинских вузов / под ред. Н. Д. Ющука, Ю. В. Мартынова, Т. К. Кусковой. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 376 с. - ISBN 978-5-9704-6862-3. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468623.html>

Перечень дополнительной литературы:

1. Микробиология, вирусология, иммунология полости рта: учебник / под редакцией В. Н. Царева. - 2-е изд. перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 720 с. - ISBN 978-5-9704-5055-0. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450550.html>

2. Микробиология, вирусология и иммунология. Руководство к лабораторным занятиям : учебное пособие / под ред. В. Б. Сбойчакова, М. М. Карапаца. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-6610-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466100.html>

6. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.Б.05 «МИКРОБИОЛОГИЯ»

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ОРГАНЫ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ, ОФИЦИАЛЬНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ/ ОРГАНИЗАЦИИ:

Министерство здравоохранения Российской Федерации (<http://www.rosminzdrav.ru>)
Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения и социального развития (<http://www.roszdravnadzor.ru>)

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (<http://www.rosпотребнадзор.ru>)

Федеральное медико-биологическое агентство России (<https://fmba.gov.ru/>)

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru>)

Федеральное бюро медико-социальной экспертизы Минтруда России (<http://www.fbmse.ru>)

Центр экспертизы и контроля качества медицинской помощи Министерства здравоохранения Российской Федерации (<https://rosmedex.ru/>)

Официальный сайт Частного образовательного учреждения высшего образования «Новосибирский медико-стоматологический институт ДЕНТМАСТЕР» (образовательная организация, реализующая основную профессиональную образовательную программу высшего образования - программу подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.77 ОРТОДОНТИЯ**) в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (<https://www.dentmaster.ru/>)

ОБЩЕСТВЕННЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ ОРГАНИЗАЦИИ:

Союз медицинского сообщества «Национальная Медицинская Палата» (<https://nacmedpalata.ru/>)

Общероссийская общественная организация «Медицинская лига России» (<http://mlross.ru/>)

Общероссийская общественная организация «Российское общество симуляционного обучения в медицине» (РОСОМЕД) (<https://rosomed.ru/>)

Стоматологическая ассоциация России (СтАР) (<https://e-stomatology.ru/star/>)

Российское стоматологическое общество (<https://dentalcommunity.ru/common/164/>)
 Стоматологическое сообщество «Dental Community» (<https://dentalcommunity.ru/>)
 Ассоциация «Стоматологическая Индустрия» (РосИИ) (<https://rosi-as.ru/>)
 Ассоциация развития социальных инноваций стоматологических и медицинских организаций (<http://arstom.ru/>)
 Международная общественная организация «Независимая ассоциация врачей» (<https://expert-doctors.site/>)
 Региональная общественная организация «Новосибирская областная ассоциация врачей-стоматологов» (<https://noavs.ru/>)

ОБЩЕМЕДИЦИНСКИЕ РЕСУРСЫ (СВОБОДНЫЙ ДОСТУП):

Всероссийская Образовательная Интернет-Программа для Врачей (<http://internist.ru/>)
 Доктор Мед (<http://www.drmed.ru>)
 Медицинская информационная сеть (<http://www.medicinform.net>)
 Медицинская информационно-консультационная система (<http://www.ill.ru>)
 Медицинский видеопортал (<http://www.med-edu.ru/>)
 Медицинский информационно-образовательный портал для врачей (<https://mirvracha.ru/>)
 Международный медицинский портал для врачей (<http://www.univadis.ru/>)
 Первый медицинский канал (<http://www.1med.tv>)
 Петербургский медицинский сервер (<http://www.medcom.spb.ru>)
 Medline: Медико-биологический информационный портал для специалистов (<http://www.medline.ru>)
 Medpro Медицина для профессионалов (<http://www.medpro.ru>)
 Meduniver (<http://meduniver.com>)
 Всемирная Организация Здравоохранения (ВОЗ) (<http://www.who.int>)
 Amicus Medicus (Медицинский информационный портал, доступ на русском языке) (<http://www.medicusamicus.com>)
 DynaMed (<https://dynamed.ebscohost.com>)
 Национальная медицинская библиотека Национального института здоровья США (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov>)
 Encyclopedia Of Life Support Systems (<http://www.eolss.net>)
 Cochrane Collaboration (<http://www.cochrane.org>)
 Univadis (доступ на русском языке) (<http://www.univadis.de>, <http://www.univadis.ru>)
 База данных «MedlineWithFulltext» на платформе EBSCOHOST (<http://www.search.ebscohost.com/>)
 Русский медицинский сервер (<http://www.rusmedserv.com>)
 Журналы издательства «Медиа Сфера» (<https://www.mediasphera.ru/journals>)
 Биомедицинский журнал МЕДЛАЙН.РУ (<http://medline.ru>)
 Русский медицинский журнал (<https://www.rmj.ru>)
 ООО «Медицинская пресса» (<https://zubtex.ru>)
 Фармакологический справочник (<https://medi.ru>)
 Vidal справочник лекарственных средств (<https://www.vidal.ru>)
 Рубрикатор клинических рекомендаций (<https://cr.minzdrav.gov.ru>)

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (СВОБОДНЫЙ ДОСТУП):

Врачебные файлы (<http://spruce.ru>)
 Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://www.window.edu.ru>)
 Медицинский образовательный портал (<http://www.WebMedinfo.ru>)
 Современные проблемы науки и образования, электронный журнал

(<http://www.science-education.ru>)

Эскулап (непрерывное медицинское образование) (<http://www.esculap-med.ru>)

Образовательная платформа для врачей-стоматологов (<https://stomweb.ru>)

МЕДИЦИНСКИЕ БИБЛИОТЕКИ ОНЛАЙН (СВОБОДНЫЙ ДОСТУП):

Медицинская библиотека (<http://booksmed.com>)

Научная электронная библиотека (<http://www.e-library.ru>)

Medical Library: A Comprehensive Resource for Healthcare Information
(<http://www.medicbuzz.net>)

Федеральная электронная медицинская библиотека (<http://femb.ru>)

Электронно-библиотечная система «Book-up» (<http://www.books-up.ru/>)

Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<http://www.e.lanbook.com/>)

Электронная библиотека ВГМУ им. Н.Н. Бурденко (<http://www.lib.vrngmu.ru/>)

Российская государственная библиотека. Электронная библиотека диссертаций
(<http://diss.rsl.ru>)

Центральная научная медицинская библиотека (<https://rucml.ru/>)

Электронные ресурсы по хирургии библиотеки медицинского образовательного
портала (<https://webmedinfo.ru/library/>)

Медицинская библиотека сервера Medlinks.ru (<http://www.medlinks.ru/>)

Электронно-библиотечная система «Консультант студента»
(<http://www.studmedlib.ru/>), в том числе Договор от 03.05.2023 № 864КС/05-2023 с даль-
нейшей пролонгацией

Электронно-библиотечная система «Консультант врача» (<http://www.rosmedlib.ru/>),
в том числе Договор от 30.01.2024 с дальнейшей пролонгацией

Федеральная электронная медицинская библиотека Министерства здравоохранения
Российской Федерации (<http://femb.ru/>)

Web-медицина (<http://webmed.irkutsk.ru/>)

Электронная библиотека ОИЦ «Академия» (<https://academia-moscow.ru/elibrary/>)

Российская национальная библиотека (<https://rusneb.ru/>)

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (СВОБОДНЫЙ ДОСТУП):

АКСИМЕД (информатизация здравоохранения) (<http://www.aksimed.ru>)

Ассоциация развития медицинских информационных технологий
(<http://www.armit.ru>)

Врач и информационные технологии (<http://www.idmz.ru>)

База данных систематических обзоров и мета-анализов в области здравоохранения
(<http://cochranelibrary.com/>)

Бесплатная текстовая база данных медицинских публикаций Medline
(<http://pubmed.gov/>)

Бесплатная текстовая база данных медицинских публикаций Embase
(<https://www.embase.com/>)

Бесплатная поисковая система по научным публикациям Google Scholar
(scholar.google.com)

7. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ Б1.Б.05 «МИКРОБИОЛОГИЯ», ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Образовательная организация по специальности **31.08.77 ОРТОДОНТИЯ** в части реализации дисциплины **Б1.Б.05 «МИКРОБИОЛОГИЯ»**, как обязательного компонента основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.77 ОРТОДОНТИЯ (квалификация - «Врач-ортодонт»**; виды профессиональной деятельности: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая; форма обучения – очная; срок получения образования по программе ординатуры – 2 года), обеспечена необходимым комплектом **ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ** (подлежащим ежегодному обновлению), а именно: Офисный пакет Microsoft Office; Редактор презентаций Microsoft PowerPoint; Trassir; Windows 10; Windows Server 2016.

Для реализации дисциплины **Б1.Б.05 «МИКРОБИОЛОГИЯ»** образовательная организация применяет **СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**, а именно: Open Office; Adobe Acrobat Reader; Браузеры: Google Chrome, Yandex, Mozilla Firefox, Safari, Opera; Текстовый редактор NoteBook (Блокнот); Radiant dicom viewer; Picasso viewer; Romexis viewer; VLC media player; Windows Defender (антивирус).

Образовательная организация по специальности **31.08.77 ОРТОДОНТИЯ** в части реализации дисциплины **Б1.Б.05 «МИКРОБИОЛОГИЯ»**, как обязательного компонента основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.77 ОРТОДОНТИЯ (квалификация - «Врач-ортодонт»**; виды профессиональной деятельности: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая; форма обучения – очная; срок получения образования по программе ординатуры – 2 года), обеспечена доступом (удаленным доступом), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) и информационным справочным системам (подлежим ежегодному обновлению), а именно:

А) СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ (В ТОМ ЧИСЛЕ МЕЖДУНАРОДНЫМ РЕФЕРАТИВНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ НАУЧНЫХ ИЗДАНИЙ): (свободный доступ): <https://www.elsevier.com/>, <http://www.elsevierscience.ru/>, <https://www.scopus.com/>, <https://www.sciencedirect.com/>, <https://unu.edu/publications/>, <https://europemc.org/>, <https://agingportfolio.org/>, <http://www.handbooks.ru/>, <https://academic.oup.com/>, <https://medlineplus.gov/>;

Б) ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ:

Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор от 30.01.2024 с пролонгацией); Электронный периодический справочник "Система ГАРАНТ"(свободный доступ)

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ Б1.Б.05 «МИКРОБИОЛОГИЯ»

Перечень материально-технического обеспечения см Приложение № 1

9. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ПРИ НАЛИЧИИ ФАКТА ЗАЧИСЛЕНИЯ В ОРГАНИЗАЦИЮ ТАКОГО ОБУЧАЮЩЕГОСЯ (ОРДИНАТОРА))

Содержание дисциплины **Б1.Б.05 «МИКРОБИОЛОГИЯ»**, как обязательного компонента разработанной и реализуемой организацией основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.77 ОРТОДОНТИЯ (квалификация - «Врач-ортодонт»**); виды профессиональной деятельности: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая; форма обучения – очная; срок получения образования по программе ординатуры – 2 года) и условия организации обучения обучающегося с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора)*) определяются адаптированной программой ординатуры, а для инвалида также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Примечание: *Адаптированная программа ординатуры для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья/ индивидуальная программа реабилитации инвалида разрабатывается организацией в случае факта зачисления такого обучающегося (ординатора).

Обучение обучающегося с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора)*) по дисциплине **Б1.Б.05 «МИКРОБИОЛОГИЯ»** осуществляется на основе рабочей программы дисциплины, адаптированной при необходимости для обучения, указанного обучающегося (ординатора).

Обучение по дисциплине **Б1.Б.05 «МИКРОБИОЛОГИЯ»** инвалида и обучающегося с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора)*) осуществляется организацией с учётом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья такого обучающегося (ординатора).

Образовательной организацией созданы специальные условия для получения высшего образования по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.77 ОРТОДОНТИЯ (квалификация - «Врач-ортодонт»**; виды профессиональной деятельности: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая; форма обучения – очная; срок получения образования по программе ординатуры – 2 года) обучающимся с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора)*).

Под специальными условиями для получения высшего образования по указанной выше программе ординатуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора)*) понимаются условия обучения таких обучающихся (ординаторов), 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 обучающемуся (ординатору) необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организации и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение конкретной программы ординатуры обучающимися (ординаторами) с ограниченными возможностями здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по указанной выше про-

грамме ординатуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию таких обучающихся (ординаторов)*) организацией обеспечивается:

а) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных для обучающихся (ординаторов), являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учётом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся (ординатору) необходимую помощь;
- обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- обеспечение доступа обучающегося (ординатора), являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию организации;

б) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (наличие мониторов с возможностью трансляции субтитров);
- обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

в) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся (ординаторов) в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров; наличие специальных кресел и других приспособлений).

Образование обучающегося (ординатора) с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора)*) может быть организовано как совместно с другими обучающимися (ординаторами), так и в отдельных группах.

При получении высшего образования по указанной выше программе ординатуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора)*) предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

**Приложение № 1 к рабочей программе учебной дисциплины «Микробиология»
(специальность – 31.08.77 ОРТОДОНТИЯ)**

МИКРОБИОЛОГИЯ	<p>Специализированная многофункциональная учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для организации практической подготовки обучающихся, с перечнем основного оборудования (аудитория № 001): Столы для обучающихся; Стулья для обучающихся; Стол для педагогического работника; Стул для педагогического работника; Ноутбуки с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду лицензиата; Шкаф книжный; Флипчарт; Проектор</p>	<p align="center">630090, Новосибирская область, г.о. город Новосибирск, г. Новосибирск, ул. Николаева, д. 12/3, 2 этаж (28,1 кв.м., помещение № 14)</p>
	<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся с перечнем основного оборудования (аудитория № 004): Столы для обучающихся; Стулья для обучающихся; Стол для педагогического работника; Стул для педагогического работника; Компьютер с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду лицензиата; Ноутбуки с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду лицензиата; Принтер со сканером</p>	<p align="center">630090, Новосибирская область, г.о. город Новосибирск, г. Новосибирск, ул. Николаева, д. 12/3, 2 этаж (13,9 кв.м., помещение № 23)</p>