

ООО «Перспектива-Н»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор

Л.П.Доброва

(подпись)

25 июля 2020 года



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«Бактериология»

(36 академических часов)

Формы обучения: очно-заочная, заочная (с частичным отрывом от работы), с применением дистанционных образовательных технологий и/или электронного обучения

Категория обучающихся: врачи по специальности: «Общая врачебная практика», «Лечебное дело», «Педиатрия», «Бактериология», «Медицинская биохимия».

г. Чебоксары, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

Аннотация.....	3
Цель программы.....	6
Планируемые результаты освоения программы.....	8
Организационно-педагогические условия.....	10
Учебный план.....	14
Рабочая программа.....	16
Календарный учебный график.....	21
Оценочные материалы.....	22
Перечень профессиональных компетенций.....	24
Список литературы.....	26

Аннотация

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Бактериология»

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Бактериология» разработана специалистами **структурного подразделения «Перспектива-Н»** (руководитель Добров Станислав Юрьевич).

Тема данной программы повышения квалификации очень **актуальна** в настоящее время, так как постоянно появляются новые инфекции и врачам-бактериологам необходимо овладевать новыми знаниями, методами и технологиями в сфере профессиональной деятельности для сохранения здоровья граждан в Российской Федерации.

Необходимость повышения квалификационного уровня медицинских работников по в области бактериологии обусловлена рядом факторов:

- пациенты с бактериологическими инфекциями должны получать лечение с применением современных лекарственных препаратов, разработанных в результате последних исследований;
- некоторые бактериологические инфекции демонстрируют низкую приверженность к терапии;
- постоянно появляются новые методы лечения бактериологических инфекций.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Бактериология» разработана специалистами структурного подразделения «Перспектива-Н» и рассчитана на 36 академических часов, разработана с учетом всех нормативно-правовых актов и охватывает массив знаний, необходимых в профессиональной деятельности врачей бактериологов, врачей общей врачебной практики, педиатров, а также врачей по специальности «Лечебное дело» и «Медицинская биохимия».

Данная программа направлена на совершенствование имеющихся компетенций, необходимых для профессиональной деятельности и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации бактериологов, врачей общей врачебной практики, педиатров, а также врачей по специальности «Лечебное дело» и «Медицинская биохимия». В планируемых результатах отражается преемственность профессиональных стандартов, квалификационных характеристик по соответствующей специальности, квалификационным требованиям к профессиональным знаниям и навыкам, необходимым для исполнения должностных обязанностей, которые устанавливаются в соответствии с

федеральными законами и иными правовыми актами Российской Федерации о государственной службе.

Содержание программы состоит из пяти разделов:

1. Организация бактериологической службы в Российской Федерации.
2. Документация бактериологической лаборатории.
3. Санитарно-эпидемическая безопасность в бактериологической лаборатории.

Производственный контроль.

4. Контроль качества в бактериологической лаборатории.
5. Бактериологический метод лабораторной диагностики.

Каждый раздел подразделяется на темы, каждая тема – на элементы.

Форма обучения: очно-заочная, заочная (с частичным отрывом от работы), с применением дистанционных образовательных технологий и/или электронного обучения.

Нормативную правовую основу разработки дополнительной профессиональной программы повышения квалификации (далее - программа) составляют:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями).
2. Федеральный закон от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).
3. Приказ Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 г. N 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения" (с изменениями и дополнениями).
4. Приказ Минздрава России от 03.08.2012 г. N 66н "Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях".
5. Приказ Минздрава России от 29.11.2012 N 982н "Об утверждении условий и порядка выдачи сертификата специалиста медицинским и фармацевтическим работникам, формы и технических требований сертификата специалиста"(с изменениями и дополнениями) *(До 01.01.2021 установлен мораторий на получение сертификатов специалиста. О продлении действия сертификатов, об условиях допуска в 2020 году*

к медицинской и фармацевтической деятельности лиц без сертификатов см. Приказ Минздрава России от 14.04.2020 N 327н.).

6. Приказ Минздрава России от 14.04.2020 N 327н "Об особенностях допуска физических лиц к осуществлению медицинской деятельности и (или) фармацевтической деятельности без сертификата специалиста или свидетельства об аккредитации специалиста и (или) по специальностям, не предусмотренным сертификатом специалиста или свидетельством об аккредитации специалиста"
7. Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам"(с изменениями и дополнениями).
8. Приказ Минобрнауки России от 27.08.2014 N 1141 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.08.14 Бактериология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)".
9. Приказ Минздрава России от 07.10.2015 г. N 700н "О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование"(с изменениями и дополнениями).
10. Приказ Минздрава России от 08.10.2015 г. N 707н "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки"(с изменениями и дополнениями).
11. Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. N 816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ".
12. Приказ Минздрава России от 22.12.2017 г. N 1043н "Об утверждении сроков и этапов аккредитации специалистов, а также категорий лиц, имеющих медицинское, фармацевтическое или иное образование и подлежащих аккредитации специалистов"(с изменениями и дополнениями).
13. Приказ Минздрава России от 21.12.2018 г. N 898н "О внесении изменений в сроки и этапы аккредитации специалистов, а также категорий лиц, имеющих медицинское, фармацевтическое или иное образование и подлежащих аккредитации специалистов, утвержденные приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 22 декабря 2017 г. N 1043н".

14. Приказ Минтруда России от 25.06.2015 N 399н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области медико-профилактического дела" (Зарегистрировано в Минюсте России 09.07.2015 N 37941).
15. Письмо Роспотребнадзора от 06.02.2007 г. N 0100/1229-07-32 "О допуске специалистов к занятию профессиональной деятельностью на врачебных должностях".
16. Письмо Минобрнауки России от 02.09.2013 г. N АК-1879/06 "О документах о квалификации".

Цель реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации: приобретение слушателями актуальных знаний санитарно-эпидемиологического, в том числе профилактического характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения.

Для достижения указанной цели ставятся следующие **задачи:**

- ознакомление обучающихся с методами ведения документации, предусмотренной для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
- изучение бактериологических методов проведения профилактических и диагностических исследований и оценка их результатов;
- освоение общих и специальных знаний, умений и навыков по проведению лечения бактериальных инфекций.

Категория обучающихся: врачи по специальности: «Общая врачебная практика», «Лечебное дело», «Педиатрия», «Бактериология», «Медицинская биохимия».

Требования к уровню и профилю предшествующего профессионального образования обучающихся

К освоению программы допускаются лица, имеющие или получающие высшее образование по программе подготовки кадров высшей квалификации по одной из специальностей: «Общая врачебная практика», «Лечебное дело», «Педиатрия», «Бактериология», «Медицинская биохимия».

Срок освоения: 36 академических часов.

Режим занятий: не более 8 академических часов в день.

Оценка качества: промежуточная и итоговая аттестации в форме тестирования на портале дистанционного обучения.

Выдаваемый документ: по окончании курса обучающийся получает удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

Особенности реализации программы

Программа направлена на приобретение и совершенствование профессиональных знаний и практических навыков по управлению и организации деятельности медицинского учреждения в рамках имеющейся квалификации врача-специалиста, и может реализовываться в очно-заочной или заочной (с частичным отрывом от работы) формах.

Лекционные занятия могут проводиться в форме вебинаров или онлайн лекций. Лекционные занятия проводит основной преподавательский состав структурного подразделения «Перспектива-Н» и привлеченные преподаватели – ведущие специалисты медицинских организаций.

Для организации самостоятельной работы слушателей в структурном подразделении «Перспектива-Н» используется система дистанционного обучения (далее – СДО), прямая ссылка на ресурс - <https://start.bizon365.ru/admin/kursy/24769/>

В системе дистанционного обучения для каждого слушателя создается личный кабинет, присваивается логин и пароль, с помощью которых происходит идентификация слушателей курса в системе СДО.

В ходе изучения программы обсуждаются самые последние достижения медицины и современные подходы к лечению бактериальных инфекций.

Обоснование стоимости обучения слушателей

Стоимость обучения обусловлена высокой квалификацией профессорско-преподавательского состава, а также учетом стоимости амортизации оборудования, использованием расходных материалов, расходами на подключение и обслуживания портала дистанционного обучения.

Стоимость обучения установлена приказом директора организации № 136 от 25 июля 2020 года.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

По окончании курса слушатели должны **знать:**

- Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения;
- основы законодательства в области здравоохранения, директивные документы, определяющие деятельность бактериологических лабораторий лечебно-профилактических организаций и учреждений, кожно-венерических диспансеров, организаций Роспотребнадзора;
- основы организации бактериологической службы;
- основные инструктивно-методические документы, регламентирующие работу бактериологических лабораторий от забора материала, выделения и идентификации бактериальных культур до обеззараживания отработанного материала;
- вопросы общей и частной микробиологии, в том числе возбудители III и IV групп патогенности;
- механизмы иммунитета, учение об инфекции, серологические методы исследования;
- основные вопросы по эпидемиологии и профилактике инфекционных болезней и внутрибольничных инфекций;
- определение чувствительности выделенных культур к антибиотикам и дезинфектантам;
- составление антибиотикограммы;
- основные вопросы эпидемиологии и профилактики инфекционных болезней, вызываемых возбудителями III и IV групп патогенности.

По окончании курса слушатели должны **уметь:**

- определить характер и объем материала, подлежащего исследованию, методы его взятия и сроки отбора проб;
- организовать взятие и доставку материала в лабораторию;
- определить условия и способ транспортировки и хранения материала до исследования;
- провести микроскопическое исследование нативного материала;
- при необходимости провести окраски патологического материала;
- определить целесообразность того или иного метода или способа посева;
- определить оптимальный выбор питательных сред для первичного посева, а при необходимости - для обогащения;

- выделить чистые культуры;
- определить качественные и количественные характеристики выросших культур и их клиническое значение;
- выбрать необходимые тесты для определения их таксономического положения;
- определить чувствительность выделенных культур к антимикробным препаратам;
- поставить тесты на наличие антигенов и антител к ним в клиническом материале;
- получить сыворотку крови обследуемого;
- использовать коммерческие тест-системы и приборы для детекции и идентификации культур;
- дать обоснованный ответ по завершении исследования материала по установленной форме и передать его в клинику;
- обеспечить обеззараживание инфекционного материала;
- оформить учетно-отчетную медицинскую документацию;
- планировать свою работу (на год, месяц, неделю, день) и работу персонала;
- проконтролировать соблюдение техники безопасности и противоэпидемического режима средним и младшим медицинским персоналом.

По окончании курса должен **владеть**:

- микроскопического исследования;
- бактериологического исследования;
- серологического исследования;
- определения чувствительности выделенных культур к антимикробным препаратам.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Материально-технические условия реализации программы

Наименование аудиторий	Вид занятий	Наименование оборудования
Аудитория для организации дистанционного обучения	Теоретические Практические	Для проведения занятий используется аудитория, оснащенная доступом к сети Интернет и презентационным оборудованием

Кадровое обеспечение реализации программы

Программа реализуется педагогическими работниками структурного подразделения «Перспектива-Н».

Все преподаватели, задействованные в учебном процессе, регулярно проходят повышение квалификации путем стажировки в лечебных учреждениях, участия в семинарах, обучения на курсах повышения квалификации и др.

Формы обучения

Учебный курс реализуется очно-заочно, заочно, с применением дистанционных образовательных технологий и/или электронного обучения. Он может включать в себя занятия лекционного типа (вебинары или онлайн лекции), интерактивные формы обучения, семинарские, мастер-классы, активные и ситуативные методы обучения.

Реализация заочной части дополнительной профессиональной программы повышения квалификации производится в соответствии с приказом Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. N 816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ".

В структурном подразделении «Перспектива-Н» имеется в наличии электронная образовательная среда - система дистанционного обучения, которая создает условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды, обеспечивающей освоение обучающимися образовательной программы в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Технология проведения занятий в данной системе описана ниже. Прямая ссылка для входа в систему дистанционного обучения <https://start.bizon365.ru/admin/kursy/24769/>.

По данному курсу имеется электронный учебно-методический комплекс. Обучающиеся могут дополнить представленные материалы, подключая к учебной работе иные источники информации, освещающие обсуждаемые проблемы. Кроме того, они могут рассматривать в качестве объекта учебной деятельности и провести анализ собственного опыта работы в медицинских организациях.

Учебно-методический комплекс относится к категории ресурсов открытого доступа, сформированных на основе применения мультимедийных и сетевых технологий. Он может быть использован для освоения содержания программы повышения квалификации всеми слушателями. Для этого слушателю предоставляется доступ в личный кабинет в системе дистанционного обучения (присваивается уникальный логин и пароль).

Для самостоятельной работы слушатели должны иметь компьютер и выход в Интернет. Местом обучения при обучении в системе дистанционного обучения является структурное подразделение «Перспектива-Н» независимо от места нахождения обучающихся.

Перечень основных информационных ресурсов и используемых технологий

Сокращения

ВКС – видеоконференция

В – вебинар

ЭУК – электронный учебный курс

ЭТ – электронный текст

КП – компьютерная презентация

ИЛ – интерактивная лекция

ВФ – видеофайл

АФ – аудиофайл

Ф – форум

БД – база данных

ЧС – чат-семинар

ЛС – личные сообщения

Т – тест

С – семинар

Технологии представления информации в системе дистанционного обучения

(СДО)

Вид занятия	Технология проведения занятия в СДО
Лекция	<p>Традиционная лекция может быть представлена следующими способами:</p> <ul style="list-style-type: none"> • публикация текста лекции для самостоятельного изучения (ЭТ); • создание интерактивного элемента «лекция» с возможностью использования встроенных тестовых заданий, нелинейной навигации по материалам для работы (ИЛ) • размещение презентации (КП) • электронный учебный курс (ЭУК) – электронный образовательный ресурс, который предоставляет теоретический материал, организует тренировочную учебную деятельность и контроль уровня знаний. ЭУК может иметь встроенные механизмы адаптации под нужды конкретного обучающегося (может быть использован как цельный электронный ресурс)
Практическое занятие	<p>Практическая работа в СДО может быть представлена комплексом элементов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • инструкциями в виде текста, видео или аудиозаписи (ЭТ, ВФ, АФ); • элементом «Задание», служащим для отправки студентами своих работ в установленный срок; • форумом (Ф); • элементом «База данных», позволяющим создавать галереи студенческих работ или накапливать какие-либо материалы (БД).
Семинар	<ul style="list-style-type: none"> • Семинарское занятие в СДО может быть представлено в виде форума или чата (ЧС), в котором ведется обсуждение поставленных вопросов, в виде специфического форума «Вопрос-ответ» или в виде элемента «Задание», если от учащихся требуется получить какой-либо текст или файл с работой. • В СДО представлен элемент совместной работы слушателей «Семинар» (С). В рамках «Семинара» Слушатели проводят экспертные оценки работ (peer review) по анкете, созданной преподавателем. Такая схема работы широко используется в зарубежных массовых онлайн курсах.
СРС	Самостоятельная работа студентов в СДО может быть организована при помощи различных сочетаний любых элементов и ресурсов.
Консультация	Консультации могут проводиться в режиме чата, форума или через систему личных сообщений .
Тест	СДО позволяет создавать различные виды тестов .
Итоговый контроль	Итоговый контроль в форме тестирования в электронном курсе СДО может осуществляться при помощи любого элемента курса, который преподаватель считает подходящим. Это может быть отправка задания , непосредственное выполнение теста или ответы на вопросы в форуме.

Некоторые особенности организации электронных курсов в системе СДО с применением ДОТ и ЭО:

- После зачисления на обучения каждому слушателю создается личный кабинет на портале дистанционного обучения в системе СДО, в котором находится вся информация, необходимая для прохождения обучения (расписание занятий, лекционные материалы, видеоматериалы, нормативно-правовая документация, тестовые задания для проведения промежуточной и итоговой аттестации, канал связи с преподавателями и куратором курса). Для входа в личный кабинет каждому слушателю предоставляются уникальные логин и пароль.

- Слушатель занимается в личном кабинете в соответствии с установленным расписанием, не более 8 академических часов в день. Сначала изучаются теоретические материалы по предмету, затем осуществляется просмотр видеоматериалов, изучается нормативно-правовая документация. После этого слушатель может приступать к решению тестовых вопросов промежуточной аттестации. Когда все предметы слушателем изучены и все зачеты (промежуточная аттестация) сданы, слушатель может приступать к решению экзаменационных заданий в рамках итоговой аттестации.

- Идентификация личности обучающихся применяется при организации учебной деятельности, текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, итоговой аттестации, оказания учебно-методической помощи обучающимся и иных образовательных процедур (далее – образовательные процедуры) при применении ЭО и ДОТ. Идентификация личности слушателя в процессе обучения обеспечивается структурным подразделением «Перспектива-Н» и осуществляется посредством ввода слушателем уникальных логина и пароля для входа в личный кабинет в системе дистанционного обучения. Электронная идентификация личности слушателя при подтверждении результатов обучения осуществляется посредством авторизации на портале дистанционного обучения. Для идентификации обучающийся вводит свой логин и пароль, выданные ему при поступлении на обучение. Электронная идентификация в системе дистанционного обучения осуществляется путем введения обозначенных выше логина и пароля.

- Все элементы курса (задания, тесты, лекции и др.) могут предоставляться в определенный период времени. Преподаватель сам решает, когда и к какой части курса получат доступ слушатели. Также можно устанавливать взаимосвязь элементов курса друг с другом, к примеру, слушатель С. Иванов не сможет получить доступ к итоговому тесту, если он не сдал 3 контрольных работы.

- СДО позволяет использовать различные способы подсчета итоговых и промежуточных оценок в курсе. Контроль соблюдения условий проведения мероприятий,

в рамках которых осуществляется оценка результатов обучения, осуществляется специалистами структурного подразделения «Перспектива-Н».

- Преподаватели получают доступ к отчетам о работе слушателей с курсом и статистике посещений.

- Все элементы курса СДО позволяют встраивать видео и аудио.

Обучение и тестирование в обучающей контролирующей системе обеспечивает:

- достижение обучаемыми усвоения программы обучения;

- результативность процесса обучения.

Система СДО соответствует существующей системе организации и планирования учебного процесса по срокам проведения и видам занятий в соответствии с установленными программой:

- учебным планом;

- календарным графиком;

- рабочим программам, которые раскрывают рекомендуемую последовательность изучения тем, а также распределение учебных часов по предметам и темам и тематическими планами.

Информационно-библиотечный фонд структурного подразделения «Перспектива-Н» укомплектован электронными изданиями учебной литературы по теме преподаваемого предмета.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Учебно-методическое обеспечение: по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Бактериология» разработан учебный план, рабочая программа, лекционный материал, тесты по лекционному материалу.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Бактериология»

Категория обучающихся – врачи по специальности: «Общая врачебная практика», «Лечебное дело», «Педиатрия», «Бактериология», «Медицинская биохимия».

Форма обучения – очно-заочная, заочная с применением дистанционных образовательных технологий и/или электронного обучения.

Количество академических часов: 36.

Срок обучения – 5 рабочих дней.

№ п/п	Наименование предметов	Количество часов			Форма контроля
		всего	в том числе		
			о	Теория*	
1	2	3	4	5	6
1.	Организация бактериологической службы в Российской Федерации	6	4	2	промежуточная аттестация (зачет в форме тестирования на портале дистанционного обучения)
2	Документация бактериологической лаборатории	6	4	2	промежуточная аттестация (зачет в форме тестирования на портале дистанционного обучения)
3.	Санитарно-эпидемическая безопасность в бактериологической лаборатории. Производственный контроль	6	4	2	промежуточная аттестация (зачет в форме тестирования на портале дистанционного обучения)
4.	Контроль качества в бактериологической лаборатории	4	3	1	промежуточная аттестация (зачет в форме тестирования на портале дистанционного обучения)
5.	Бактериологический метод лабораторной диагностики	10	6	4	промежуточная аттестация (зачет в форме тестирования на портале дистанционного обучения)
	Итоговая аттестация	4	4	-	экзамен в форме тестирования на портале

					дистанционного обучения
	ИТОГО	36	25	11	

Теория* - при изучении теоретической части курса не менее 50% учебного времени отводится на очное обучение, оставшаяся часть – на заочное обучение.

СРС* - самостоятельная работа слушателей на портале дистанционного обучения (заочное обучение).

Формы аттестации:

- промежуточная – зачет (тестирование в системе дистанционного обучения);
- итоговая – экзамен (тестирование в системе дистанционного обучения).

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

«Бактериология»

1. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА

предмета «Организация бактериологической службы в Российской Федерации»

Тематический план

№ п/п	Наименование тем	Всего часов	Теория	СРС
1.	Организация и структура бактериологической службы в РФ	2	1	1
2.	Задачи и направления деятельности бактериологической службы	2	1	1
5.	Зачет	2	2	-
	ИТОГО:	6	4	2

Программа учебного предмета

«Организация бактериологической службы в Российской Федерации»

Тема 1. Организация и структура бактериологической службы в РФ

Нормативно-правовая документация для организации бактериологической службы. Организационная документация лаборатории: положение о лаборатории, положения о подразделениях (если они существуют), организационная структура, паспорт лаборатории, должностные инструкции. Распорядительная документация лаборатории.

Организация и структура бактериологической службы в РФ. Основные принципы организации бактериологической службы.

Современные принципы организации работы бактериологической лаборатории.

Лицензирование и аккредитация.

Тема 2. Задачи и направления деятельности бактериологической службы

Задачи бактериологической службы.

Направления деятельности бактериологической службы. Бактериологические, вирусологические и иммунологические исследования.

Правила работы и поведения в бактериологической лаборатории общего назначения.

Структура бактериальной клетки и методы её исследования.

**Промежуточная аттестация – зачет в форме тестирования в системе
дистанционного обучения**

**2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА
предмета «Документация бактериологической лаборатории»**

Тематический план

№ п/п	Наименование тем	Всего часов	Теория	СРС
1.	Ведение документации в рамках деятельности бактериологической службы	2	1	1
2.	Лабораторные информационные системы	2	1	1
	Зачет	2	2	-
	ИТОГО:	6	4	2

**Программа учебного предмета
«Документация бактериологической лаборатории»**

**Тема 1. Ведение документации в рамках деятельности бактериологической
службы**

Ведение документации в рамках деятельности бактериологической службы. Нормативно-техническая документация. Формирование направлений на исследования и регистрация биоматериала. Формы сбора данных, журналы учета, технические паспорта, стандарты, накладные.

Управление документацией лабораторий: анализ, идентификация, разработка, пересмотр, хранение, обеспечение доступности, распределение, согласование.

Тема 2. Лабораторные информационные системы

Информатизация бактериологических лабораторий: сложившаяся практика.

Особенности лабораторных информационных систем (ЛИС). Причины низкой степени информатизации бактериологических лабораторий. Преаналитический, аналитический и постаналитический этапы лабораторного процесса.

Преимущества использования ЛИС для бактериологической лаборатории.

**Промежуточная аттестация – зачет в форме тестирования в системе
дистанционного обучения**

**3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА
предмета «Санитарно-эпидемиологическая безопасность в бактериологической
лаборатории. Производственный контроль»**

Тематический план

№ п/п	Наименование тем	Всего часов	Теория	СРС
1.	Порядок обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности в бактериологической лаборатории	2	1	1
2.	Производственный контроль в бактериологической лаборатории	2	1	1
	Зачет	2	2	-
	ИТОГО:	6	4	2

Программа учебного предмета

**«Санитарно-эпидемиологическая безопасность в бактериологической лаборатории.
Производственный контроль»**

**Тема 1. Порядок обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности в
бактериологической лаборатории**

Правила безопасности и производственной санитарии. Особенность проведения бактериологических работ.

Меры предосторожности при работе с бактериями. Порядок работы с инфицированным материалом.

Тема 2. Производственный контроль в бактериологической лаборатории

Цели и задачи производственного контроля. Периодичность. Порядок проведения.

Организация внутреннего контроля качества санитарно-микробиологических исследований. Контроль температурных режимов инкубации и хранения. Процедура контроля температуры в холодильниках. Контроль качества стерилизации и дезинфекции.

**Промежуточная аттестация – зачет в форме тестирования в системе
дистанционного обучения**

**4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА
предмета «Контроль качества в бактериологической лаборатории»**

Тематический план

№ п/п	Наименование тем	Всего часов	Теория	СРС
1.	Контроль качества в бактериологической лаборатории	2	1	1
	Зачет	2	2	-
	ИТОГО:	4	3	1

**Программа учебного предмета
«Контроль качества в бактериологической лаборатории»**

Тема 1. Контроль качества в бактериологической лаборатории

Внутренний контроль качества. Размещение лаборатории и организация работы. Лабораторное оборудование. Качество материала. Обработку материала.

Контроль качества реагентов. Годность и количество реагентов. Методика и процедура посева. Регистрация анализов и выдача результатов.

Методы контроля бактериологических питательных сред.

**Промежуточная аттестация – зачет в форме тестирования в системе
дистанционного обучения**

**5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА
предмета «Бактериологический метод лабораторной диагностики»**

Тематический план

№ п/п	Наименование тем	Всего часов	Теория	СРС
1.	Основные принципы бактериологического исследования	4	2	2
2.	Требования проведения бактериологического исследования	4	2	2

	Зачет	2	2	-
	ИТОГО:	10	6	4

**Программа учебного предмета
«Оснащение современных бактериологических лабораторий»**

Тема 1. Основные принципы бактериологического исследования

Принципы бактериологического исследования. Физиология бактерий. Этапы бактериологического исследования. Схемы бактериологического метода исследования.

Понятие бактериологического метода. Последовательность действий и особенности методики. Сбор материала. Культивирование. Механический подход с использованием стандартных искусственных сред.

Микроскопическое исследование. Нефиксированные препараты. Фиксированные препараты. Расшифровка результатов.

Тема 2. Требования проведения бактериологического исследования

Общие требования проведения бактериологического исследования. Техника взятия мазков для посева. Материалы для бактериологического исследования. Преимущества и недостатки бактериологического исследования.

Понятие о бактериологической лаборатории. Требования, предъявляемые к бактериологическим лабораториям. Современные системы бактериологического анализа.

Промежуточная аттестация – зачет в форме тестирования в системе дистанционного обучения

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Бактериология»

при ежедневной учебной нагрузке 8 часов

Порядковый номер дня обучения	ТЕМЫ РАЗДЕЛОВ					Итоговая аттестация (экзамен)	ИТОГО
	Организация бактериологической службы в Российской Федерации	Документация бактериологической лаборатории	Санитарно-эпидемическая безопасность в бактериологической лаборатории. Производственный контроль	Контроль качества в бактериологической лаборатории	Бактериологический метод лабораторной диагностики		
1	6	2					8
2		4	4				8
3			2	4	2		8
4					8		8
5						4	4
ИТОГО	6	6	6	4	10	4	36

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Примерные тестовые вопросы для промежуточного и итогового тестирования

1. **Бактериальные вирусы, способные лизировать кишечную палочку и формировать зоны лизиса (бляшки) через 18 ч при температуре 37 С на питательном агаре, называются:**
 - а) колифаги
 - б) колицины
 - в) колиформы

2. **Через воздух передаются следующие инфекции:**
 - а) столбняк
 - б) грипп
 - в) холера

3. **Трансформация:**
 - а) половой процесс у бактерий, при котором в результате контакта через секс или может происходить передача ДНК донора к реципиенту
 - б) перенос генетической информации от донора к реципиенту при помощи умеренного фага
 - в) один из способов рекомбинации у бактерий, при котором через окружающую среду происходит передача фрагмента генома бактерии-донора бактерией-реципиентом

4. **Для бордетелла бронхосептика не характерно:**
 - а) наличие фермента тирозиназы
 - б) подвижность
 - в) рост на простом агаре

5. **Для выделения стафилококков из воздуха используют питательные среды:**
 - а) МПА
 - б) Эндо, висмут-сульфитный агар
 - в) ЖСА, мясной желточно-солевой агар

6. **Что составляет генетический материал вируса:**
- а) только ДНК
 - б) ДНК или РНК
 - в) только РНК
7. **Для лабораторной диагностики грибкового поражения необходимо:**
- а) правильное взятия материала
 - б) рациональное использование методов диагностики
 - в) правильная интерпретации результатов
8. **Микроорганизмы, для существования которых необходим кислород, называются:**
- а) строгие аэробы
 - б) строгие анаэробы
 - в) факультативные анаэробы
9. **Патогенными для человека и животных являются листерии видов:**
- а) L. Innoqua
 - б) L.ivanovi
 - в) L. monocitogenes
10. **Вирулентность снижают:**
- а) редкие пересевы на искусственных питательных средах
 - б) длительное культивирование микроба на неблагоприятных средах
 - в) оба варианта верны

ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ
в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых
осуществляется в результате обучения

Выпускник, освоивший дополнительную профессиональную программу повышения квалификации, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
УК-2	готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
УК-3	готовность к участию в педагогической деятельности по программам высшего медицинского образования или высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения

Выпускник, освоивший дополнительную профессиональную программу повышения квалификации, должен обладать профессиональными компетенциями:

производственно-технологическая деятельность:	
ПК-1	готовность к осуществлению комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предотвращение возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) и их ликвидацию, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций
ПК-2	готовность к проведению бактериологических лабораторных исследований и интерпретации их результатов
ПК-3	готовность к применению специализированного оборудования, предусмотренного для использования в профессиональной сфере
психолого-педагогическая деятельность:	
ПК-4	готовность к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний

ПК-5	готовность к санитарно-просветительской деятельности среди различных групп населения с целью устранения факторов риска и формирования навыков здорового образа жизни, направленных на сохранение и укрепление здоровья
организационно-управленческая деятельность:	
ПК-6	готовность к использованию основ экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности
ПК-7	готовность к применению основных принципов управления в профессиональной сфере
ПК-8	готовность к организации и управлению деятельностью организаций и (или) их структурных подразделений, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения

Список литературы

1. Федеральный закон от 17.09.1998 N 157-ФЗ "Об иммунопрофилактике инфекционных болезней" (с изменениями и дополнениями).
2. Федеральный закон "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 30.03.1999 N 52-ФЗ (с изменениями и дополнениями).
3. Федеральный закон от 18.06.2001 N 77-ФЗ "О предупреждении распространения туберкулеза в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями).
4. Федеральный закон от 21.11.2011 N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями).
5. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями).
6. Приказ Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 N 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения" (с изменениями и дополнениями).
7. Приказ Минздрава России от 03.08.2012 г. N 66н "Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях".
8. Приказ Минздрава России от 29.11.2012 N 982н "Об утверждении условий и порядка выдачи сертификата специалиста медицинским и фармацевтическим работникам, формы и технических требований сертификата специалиста" (с изменениями и дополнениями).
9. Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам"(с изменениями и дополнениями).
10. Приказ Минобрнауки России от 27.08.2014 N 1141 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.08.14 Бактериология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)".

11. Приказ Минтруда России от 25.06.2015 N 399н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области медико-профилактического дела" (Зарегистрировано в Минюсте России 09.07.2015 N 37941).
12. Приказ Минздрава России от 07.10.2015 N 700н "О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование" (с изменениями и дополнениями).
13. Приказ Минздрава России от 08.10.2015 N 707н "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки" (с изменениями и дополнениями).
14. Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 N 816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ".
15. Приказ Минздрава России от 22.12.2017 N 1043н "Об утверждении сроков и этапов аккредитации специалистов, а также категорий лиц, имеющих медицинское, фармацевтическое или иное образование и подлежащих аккредитации специалистов" (с изменениями и дополнениями).
16. Приказ Минздрава России от 14.04.2020 N 327н "Об особенностях допуска физических лиц к осуществлению медицинской деятельности и (или) фармацевтической деятельности без сертификата специалиста или свидетельства об аккредитации специалиста и (или) по специальностям, не предусмотренным сертификатом специалиста или свидетельством об аккредитации специалиста".
17. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2008 N 4 "Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 1.3.2322-08" (вместе с "СП 1.3.2322-08. Безопасность работы с микроорганизмами III - IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней. Санитарно-эпидемиологические правила") (с изменениями и дополнениями).
18. Письмо Роспотребнадзора от 06.02.2007 г. N 0100/1229-07-32 "О допуске специалистов к занятию профессиональной деятельностью на врачебных должностях".
19. Письмо Минобрнауки России от 02.09.2013 г. N АК-1879/06 "О документах о квалификации".

Дополнительная литература:

20. Борисов Л. Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология: учебник. – 2-е изд., доп. и перераб. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2005. – 736 с.
21. Борисов Л. Б., Козьмин-Соколов Б.Н., Фрейдлин И.С. Руководство к лабораторным занятиям по медицинской микробиологии, вирусологии и иммунологии: учеб. пособие. – М.: Медицина, 1993. – 240 с.
22. Коротяев А. И., Бабичев С.А. Медицинская микробиология, иммунология и вирусология: учебник для медицинских вузов. – 4-е изд., испр. и доп.– СПб: «Специальная литература», 2008. – 767 с.

Электронные ресурсы:

23. СПС КонсультантПлюс: Законодательство: Версия Проф. – URL: <https://www.consultant.ru>