

1. Цель Программы

Программа разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

- Федеральный закон от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (в редакции от 29.12.2014);
- Федеральный закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (редакция, действующая с 13 июня 2016 года);
- Федеральный закон от 28.12.2013 N 412-ФЗ «Об аккредитации в национальной системе аккредитации» (редакция, действующая с 1 июля 2014 года);
- Федеральный закон от 04.05.2011 N 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»
- Постановление Правительства Российской Федерации от 16 апреля 2012 года N 317 «О лицензировании деятельности в области использования возбудителей инфекционных заболеваний человека и животных (за исключением случая, если указанная деятельность осуществляется в медицинских целях) и генно-инженерно-модифицированных организмов III и IV степеней потенциальной опасности, осуществляемой в замкнутых системах»-новая редакция от 06.03.2015 г.;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 01.07.2013 № 499 « Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» (в редакции от 14.01.2014);
- Приказ Минздрава СССР от 20.10.1981 N 2455-81 «Правила устройства, техники безопасности, производственной санитарии, противоэпидемического режима и личной гигиены при работе в лабораториях (отделениях, отделах) санитарно-эпидемиологических учреждений системы Министерства здравоохранения СССР»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2008 N 4 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 1.3.2322-08». СП 1.3.2322-08 Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней»;
- Иные федеральные законы, нормативно-правовые и методические документы в сфере выполнении работ в микробиологических лабораториях.

Цель Программы – совершенствование профессиональной деятельности и (или) повышение профессионального уровня специалистов в сфере работ с микроорганизмами III – IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней.

2. Планируемые результаты обучения

2.1. Слушатели, успешно завершившие обучение, могут исполнять обязанности лаборантов в микробиологических лабораториях и решать следующие задачи:

- подготовительные работы (соблюдение гигиенических требований к лабораторным помещениям, эксплуатация измерительного и вспомогательного оборудования, приготовление сред, посуды, реактивов)
- выполнение бактериологических и микробиологических исследований;
- проведение внутреннего контроля качества;
- осуществление контроля по соблюдению дезинфекции и стерилизации;
- составление установленной отчетности.
- соблюдение требований охраны и безопасности труда в бактериологических и микробиологических лабораториях

2.2. Слушатели, успешно завершившие обучение по Программе, должны знать:

- действующее законодательство;
- требования нормативных документов, предъявляемые при производстве лабораторных исследований;
- основы общей микробиологии в пределах выполняемой работы;

- правила эксплуатации испытательным и вспомогательным оборудованием микробиологической лаборатории;
- назначение и свойства и правила применения реактивов и сред;
- методы дезинфекции и стерилизации;
- методы проведения микробиологических исследований;
- правила проведения внутреннего контроля качества при проведении микробиологических исследований;
- правила безопасности труда в микробиологической лаборатории;
- порядок действий по ликвидации аварий при работе с патогенными биологическими агентами.

2.3. Должны уметь:

- своевременно готовить растворы и среды для проведения исследований, согласно требований методов выполнения измерений;
- пользоваться средствами дезинфекции, стерилизации, измерительным и вспомогательным оборудованием, используемыми при проведении исследований;
- выполнять бактериологические и микробиологические исследования по аттестованной методике;
- проводить необходимые расчеты по результатам исследований и оформлять результаты исследований;
- вести внутренний контроль качества при проведении микробиологических исследований;
- оказывать первую медицинскую помощь.

2.4. Должны владеть основными правилами безопасности работ с микроорганизмами III-IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней в процессе профессиональной деятельности.

3. Категории слушателей

3.1. Категории слушателей - специалисты, исполняющие обязанности (приступающие к исполнению обязанностей), квалификационные характеристики которых содержат требования в отношении знаний, норм и стандартов обеспечения лабораторных исследований микробиологических и бактериологических показателей, и претендующие на право допуска к таким работам.

3.2. Программа предназначена для повышения уровня квалификации специалистов, имеющих высшее профессиональное, среднее профессиональное образование, или получающих эти виды образования.

4. Нормативный срок и формы обучения

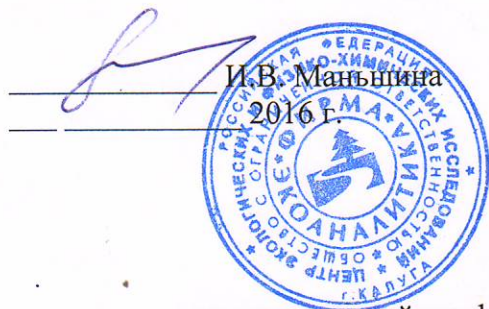
4.1. Нормативный срок прохождения обучения по Программе при очной форме составляет 72 часов.

Учебный план Программы (Приложение № 1) состоит из следующих модулей:

- Теоретические основы общей микробиологии
- Организация лабораторных исследований микробиологических и бактериологических показателей
- Методы проведения микробиологических исследований
- Достоверность результатов микробиологических исследований в соответствии с ИСО 8199
- Безопасность труда в микробиологической лаборатории
- Практические мероприятия
- Самостоятельная работа
- Итоговое занятие. Аттестация.

УТВЕРЖДАЮ
 Генеральный директор
 ООО фирма «Экоаналитика»

СОГЛАСОВАНО
 Руководитель Управления
 «Роспотребнадзора по Калужской
 области»



И.В. Маньнина
 2016 г.



С.А. Рожкова
 2016 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной образовательной программы
 повышения квалификации

«МИКРОБИОЛОГИЯ. ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ И БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ»

1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ НАГРУЗКИ В КОЛИЧЕСТВЕ 72 ЧАСОВ

№	Наименование	Количество часов
1	Лекционные занятия	26
2	Семинарские занятия	2
3	Практические мероприятия	37
4	Самостоятельные работы	7
5	Итоговое занятие. Аттестация.	2
6	ИТОГО	72

2.

Наименование	Количество часов				Самостоят. работа
	Всего	Теоретические знания		практические мероприятия	
		Лекции	Семинары		
1	2	3	4	5	6
РАЗДЕЛ I Теоретические основы общей микробиологии	2	2	0	0	0
ТЕМА 1.1. Введение	0,5	0,5	0	0	0
ТЕМА 1.2. 1.2.1. Классификация и морфология микроорганизмов(бактерии, вирус, грибы, дрожжи) 1.2.2. Внешняя среда микроорганизмов(микрофлора воздуха, воды, почвы, пищевых продуктов) 1.2.3. Санитарно-показательные микроорганизмы	1,5	1,5	0	0	0
Раздел II Организация лабораторных исследований микробиологических и бактериологических показателей	10	7	0	0	3
Тема 2.1. Нормативные документы микробиологических исследований	3	2	0	0	1
Тема 2.2. Микробиологические	3	1	0	0	2

критерии эпидемиологической безопасности согласно отечественным и зарубежным нормативным документам	3	1	0	0	2
Тема 2.3. Лабораторное оборудование, реактивы, питательные среды, фильтры и др. вспомогательные материалы	1	1	0	0	0
Тема 2.4. Подготовительные мероприятия : 2.4.1. Приготовление реактивов, питательных сред, лабораторной посуды; 2.4.2. Методы стерилизации. Стерилизационное оборудование. Контроль стерильности лабораторной посуды и медицинских инструментов 2.4.3. Дезинфекция. Методы дезинфекции. Выбор дезинфектантов для микробиологической лаборатории;	3	3	0	0	0
Раздел III Методы проведения микробиологических исследований	41	5	1	35	0
Тема 3.1. Правила и способы получения исследуемого материала для санитарно - микробиологических исследований 3.1.1. Отбор, регистрация и хранение проб	5	1	0	4	0
Тема 3.2. Методы определения колиформных и термотолерантных бактерий	15	1	1	13	0
Тема 3.3. Методы определения сульфитредуцирующих клостридий и <i>S. perfringens</i>	9	1	0	8	0
Тема 3.4. Методы определения колифагов	9	1	0	8	0
Тема 3.5. Микробиология бутылированной воды	3	1	0	2	0
РАЗДЕЛ IV Достоверность результатов микробиологических исследований ИСО 8199	14	9	1	1	3
Тема 4.1. Организация внутреннего контроля качества в санитарно-микробиологических лабораториях	6	4	1	0	1

Тема 4.2. Порядок хранения, обращения, отпуска и пересылки эталонных культур бактерий; *Ведение эталонных культур бактерий и бактериофагов	2	2	0	0	0
Тема 4.3. Контроль качества питательных сред и мембранных фильтров	2	1	0	1	0
Тема 4.4. Оформление результатов	3	2	0	0	1
РАЗДЕЛ V. Безопасность труда в микробиологической лаборатории	3	2	0	0	1
Тема 5.1. Требования безопасности при работе ПБА III – IV групп патогенности 5.1.1. Правила и инструкции охраны труда, пожарной безопасности и биологической безопасности при работе в микробиологических лабораториях.	3	2	0	0	1
Итоговое занятие. Аттестация.	2	1	0	1	0
Итого	72	26	2	37	7

5. Учебно – методическое обеспечение Программы

5.1. Для очного обучения:

- оборудованные аудитории;
- раздаточные материалы в бумажной форме (нормативно – правовые акты, формы журналов, пр.);
- видеоматериалы в форме показа в аудитории;
- доступ к системе «Консультант»;

5.2. Практические мероприятия могут проходить на собственном предприятии или в испытательной базовой лаборатории питьевой воды (ИБЛ ПВ) и её отделений на Окском, Угорском и Людиновском водозаборах ГП «Калугаоблводоканал» (Аккредитована на техническую компетентность в системе аккредитации центров, зарегистрирована в Государственном реестре под № РОСС RU.0001.514111, имеет лицензию Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека на осуществление деятельности в области использования возбудителей инфекционных заболеваний человека и животных и генно-инженерно-модифицированных организмов III и IV степени потенциальной опасности, осуществляемой в замкнутых системах.)

6. Форма итоговой аттестации и требования к ней

6.1. Итоговая аттестация по Программе проводится аттестационной комиссией в форме тестового контроля знаний, позволяющего выявить теоретическую и практическую подготовку слушателей в области лабораторных исследований микробиологических и бактериологических показателей.

6.2. На тестирование выносятся 25 вопросов. Время для ответа на все вопросы ограничено и составляет 60 минут. Слушатель считается аттестованным, если он правильно ответил на 80% и более вопросов (20 вопросов и более).

6.3. При успешном завершении итоговой аттестации слушателю выдается удостоверение о повышении квалификации по программе «Микробиология. Лабораторные исследования микробиологических и бактериологических показателей».

7. Составители Программы

7.1. В.А. Юданова Начальник испытательной базовой лаборатории питьевой воды и её отделений на Окском, Угорском и Людиновском водозаборах ГП «Калугаоблводоканал»

7.2. А.П. Овсянников Главный специалист-эксперт отдела эпидемиологического надзора Управления Роспотребнадзора по Калужской области.

□