

**Оценочные средства для проведения аттестации
по практике «Производственная практика по получению
профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
(научно-исследовательская практика)»
для обучающихся по образовательной программе
специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета),
форма обучения очная
на 2023 - 2024 учебный год**

Текущая аттестация включает следующие типы заданий: тестирование, собеседование по контрольным вопросам, оценка освоения практических навыков (умений) по результатам индивидуально выполненного научного эксперимента.

Промежуточная аттестация по практике включает следующие типы заданий: собеседование по контрольным вопросам, оценка освоения практических навыков (умений) по результатам индивидуально выполненного научного эксперимента, подготовка доклада.

Тематика научного эксперимента выбирается в зависимости от интересов обучающегося и утверждается ежегодно на кафедральном совещании сотрудников кафедры ВолгГМУ на которой обучается студент.

1.1. Перечень контрольных вопросов для собеседования

№	Вопросы для аттестации	Проверяемые компетенции
1.	Принципы методологии научного эксперимента.	ОПК-1, ПК-12, ПК-13
2.	Научный метод и научный эксперимент, как необходимые инструменты проверки научных гипотез.	ОПК-1, ПК-12, ПК-13
3.	Принципы поиска научной информации в базах данных.	ОПК-1, ПК-12, ПК-13
4.	Принципы поиска научной информации в поисковых системах.	ОПК-1, ПК-12, ПК-13
5.	Дизайн исследования и его обоснование.	ОПК-1, ПК-12, ПК-13
6.	Этические аспекты проведения исследований с участием лабораторных животных и людей.	ОПК-1, ПК-12, ПК-13
7.	Выбор экспериментальных моделей при работе с лабораторными животными.	ОПК-1, ПК-12, ПК-13
8.	Критерии включения и исключения участников в биомедицинское исследование.	ОПК-1, ПК-12, ПК-13
9.	Техника безопасности при проведении научного эксперимента.	ОПК-1, ПК-12, ПК-13
10.	Правила безопасности при работе с биологическим материалом.	ОПК-1, ПК-12, ПК-13
11.	Понятия о преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах эксперимента.	ОПК-1, ПК-12, ПК-13
12.	Методы получения анализируемых образцов. Особенности получения и хранения биологических образцов.	ОПК-1, ПК-12, ПК-13

13.	Принципы статистической обработки данных эксперимента.	ОПК-1, ПК-12, ПК-13
14.	Параметрические методы статистической обработки данных. Критерии выбора.	ОПК-1, ПК-12, ПК-13
15.	Непараметрические методы статистической обработки данных. Критерии выбора.	ОПК-1, ПК-12, ПК-13
16.	Принципы, способы и инструменты создания научных иллюстраций.	ОПК-1, ПК-12, ПК-13
17.	Принципы, способы и инструменты написания научных публикаций.	ОПК-1, ПК-12, ПК-13
18.	Принципы, способы и инструменты создания научных презентаций.	ОПК-1, ПК-12, ПК-13
19.	В ходе промежуточного контроля успеваемости на ряду с собеседованием по контрольным вопросам для зачёта проводится собеседование по результатам индивидуально выполненного научного эксперимента.	ОПК-1, ПК-12, ПК-13

1.2. Примеры тестовых заданий

Проверяемые компетенции: ОПК-1, ПК-12, ПК-13

1. Вентиляция во всех помещениях лаборатории должна включаться...

- а) перед началом работы;
- б) во время работы;
- в) после работы;
- г) в строго регламентированное время.

2. Смена спецодежды в обычных КДЛ осуществляется...

- а) один раз в месяц;
- б) два раза в месяц;
- в) два раза в неделю;
- г) один раз в неделю.

3. В случае загрязнения кожных покровов кровью или другими биологическими жидкостями в первую очередь следует...

- а) промыть под проточной водой;
- б) обработать раствором борной кислоты;
- в) обработать 70% раствором этилового спирта;
- г) вытереть насухо.

4. В случае транспортировки биологического материала сопроводительная документация транспортируется...

- а) вместе с материалом в одной емкости;
- б) отдельно от материала (в другой емкости);
- в) отдельно от материала (другим сотрудником);
- г) не транспортируется.

5. Растворы перекиси водорода для дезинфекции готовят...

- а) раз в неделю;

- б) раз в три дня;
 - в) ежедневно;
 - г) два раза в день.
6. В помещениях, где проводится работа с кровью и другими биологическими жидкостями, генеральная уборка проводится...
- а) два раза в день;
 - б) один раз в месяц;
 - в) один раз в полгода;
 - г) не проводится.
7. Качество очистки лабораторных изделий на наличие скрытой крови контролируется...
- а) фенолфталеиновой пробой;
 - б) визуально;
 - в) не контролируется;
 - г) азопирамовой пробой.
8. Стены помещений лаборатории должны быть отделаны...
- а) теплоизолирующим материалом;
 - б) мягкой тканью;
 - в) легко моющимся материалом;
 - г) деревом.
9. В случае оголения участка провода на автоматическом анализаторе следует...
- а) покинуть помещение;
 - б) отключить прибор из сети;
 - в) заизолировать провод;
 - г) продолжать работу
10. Кварцевание помещения проводится...
- а) раз в неделю;
 - б) каждый день во время работы;
 - в) раз в месяц;
 - г) несколько раз в день в регламентированные часы.

1.3. Примеры заданий по оценке освоения практических навыков

Проверяемые компетенции: ОПК-1, ПК-12, ПК-13

1. Определившись с темой выполняемой научно-исследовательской работы в течение практики, ознакомьтесь с литературными данными, которые соответствуют поставленной тематике, составьте дизайн исследования, определите цель и задачи.
2. Определившись с темой выполняемой работы в течение практики, подберите необходимые методы и спектр аналитических показателей в биообразцах, которые помогут достигнуть поставленных целей и задач при выполнении научно-исследовательской работы.
3. Проведите статистическую обработку полученных экспериментальных данных по выбранной теме научно-исследовательской работы, обоснуйте выбор статистических критериев.
4. Представьте в наглядном виде результаты свое научно-исследовательской работы исследования. Сделайте выводы по результатам исследования.

1.4. Примеры тем докладов

Проверяемые компетенции: ОПК-1, ПК-12, ПК-13.

Темы докладов соответствуют направлениям научно-исследовательских работ студентов, которые утверждаются ежегодно на кафедральном совещании сотрудников кафедры ВолгГМУ на которой обучается студент.

В полном объеме фонд оценочных средств по дисциплине доступен в ЭИОС ВолгГМУ по ссылке:

<https://elearning.volgmed.ru/course/view.php?id=2046>

Рассмотрено на заседании кафедры клинической лабораторной диагностики
«30» мая 2023 г., протокол № 14

Заведующий кафедрой _____



Б.В. Заводовский