

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Лужанин Владимир Геннадьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 25.08.2026 17:17:34
Уникальный программный ключ:
d56ba45a9b6e5c64a319e2c5ae3bb2c1db840af0

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Пермская государственная фармацевтическая академия»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра токсикологической химии

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРАКТИКЕ

ПП.01.02 Количественный анализ титриметрическими методами

18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов,
готовой продукции, отходов производства (по отраслям)

(код, наименование профессии)

Год набора: 2026

Пермь, 2025 г.

1. Рекомендации по прохождению практики

Цель практики – закрепление знаний и умений, полученных в период обучения в образовательной организации, приобретение профессиональных навыков в области обеспечения лабораторных работ, освоение новых приемов и методов применительно к задачам практики.

Задачи практики:

- формирование навыков практической работы посредством участия в повседневной деятельности организации;
- закрепление теоретических знаний по основным техникам лабораторных работ;
- закрепление навыков по выполнению химических анализов продукции с использованием химических методов;
- осуществление контроля качества и безопасности продукции в соответствии с законодательными и нормативными документами;
- развитие навыка самостоятельного решения профессиональных задач;
- закрепление навыков оформления итоговой документации по лабораторным работам.

Базы практики должны обеспечить условия для полноценного прохождения практики:

- назначить куратора – непосредственного руководителя практики;
- обеспечить безопасные условия труда;
- предоставить практиканту рабочее место, возможность пользоваться литературой, реактивами и оборудованием для проведения анализа.

Обязанности куратора от базы практики:

- проводить инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности и охране труда, правилам внутреннего распорядка;
- определять студенту на каждый день объем работ и объекты анализа;
- оказывать студенту консультативную помощь при проведении анализов;
- контролировать ведение дневника студентом-практикантом;
- контролировать соблюдение практикантами производственной дисциплины;
- составить по окончании практики письменный отзыв, характеризующий работу студента-практиканта, с оценкой практики по четырехбалльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

На подготовительном этапе, после вводных инструктажей, обучающемуся необходимо ознакомиться с обязательным минимумом содержания рабочей программы практики. Программа практики обязательна для исполнения.

Руководителем практики составляется график прохождения практики, на которых обучающийся имеет возможность задать возникшие вопросы. Руководитель, в свою очередь, в рамках текущего контроля выявляет уровень подготовленности обучающегося к практике.

В течение практики обучающийся ежедневно заполняет дневник, в котором в полном объеме отражает все виды выполненных работ и трудоемкость. Дневник практики представляет собой ежедневный расширенный отчет о выполненной работе и описание ее содержания, что подтверждается личной подписью руководителя практики.

Обучающийся представляет дневник на проверку руководителю практики для осуществления текущего контроля.

На заключительном этапе обучающийся готовит *отчет о прохождении практики*. В отчете о прохождении практики в полной мере отражаются сроки, порядок прохождения практики, а

также степень выполнения задания на практику. Обучающийся сдает отчет о прохождении практики руководителю не позднее последнего рабочего дня практики.

Обязанности обучающегося при прохождении практики:

- своевременно прибыть к месту прохождения практики;
- строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и внутреннего распорядка, принятые в организации – базе практики;
- выполнять все указания руководителей практики, касающиеся прохождения практики;
- ежедневно заполнять дневник практики и подписывать его у руководителя (куратора);
- выполнять задания, предусмотренные программой практики и нести ответственность за полученные результаты;
- подготовить отчет о прохождении производственной практики.

Примерное распределение работы студента-практиканта:

В зависимости от базы практики студент выполняет различные виды работ, соответствующие профессиональной деятельности лаборанта химического анализа и направленности предприятия. Рабочий день обучающегося-практиканта устанавливается в соответствии с продолжительностью рабочего дня куратора практики, один час из этого времени отводится на оформление дневника.

Во время прохождения практики в лабораториях обучающийся знакомится с их структурой, организацией работы и выполняют виды работ, осуществляемые в соответствии с профилем их производственной (научной) деятельности.

На рабочем месте студенты знакомятся со структурой лаборатории (отдела контроля качества), ее функциями, организацией работы, непосредственно рабочим местом лаборанта (его расположением, оснащением реактивами, посудой, аппаратурой), должностными обязанностями лаборанта, документацией, журналами, которые заполняет лаборант (образцы заполнения привести в дневнике).

Отчетными документами по практике являются:

- дневник;
- отчет студента
- отчет куратора от базы практики.

Дневник по практике является официальным документом, неудовлетворительное его оформление может явиться причиной незачета практики.

Дневник должен быть написан в средней или общей тетради, грамотно, аккуратно, без сокращений (кроме общепринятых), рукописно или машинописным текстом. Не допускаются текстовые вставки и дополнения, помещенные на отдельных страницах или оборотной стороне листа.

Оформление дневника начинается с титульного листа, образец которого приведен в Приложении 1.

Далее приводятся:

- График учета рабочего времени (прохождения практики). В графике указывается дата и продолжительность рабочего дня в часах. Каждый день работы заверяется подписью куратора практики. (Образец графика приведен в Приложении 2). Общее количество рабочих дней по

графику должно соответствовать учебному плану и составлять 30 дней; общее количество часов – 180.

- Характеристика испытательной лаборатории, отдела контроля качества (Приложение 3).

- Протоколы анализа разнообразных объектов с указанием методик, способов получения и контроля качества вспомогательных растворов и реактивов: реактивов, химико-фармацевтических субстанций, полупродуктов, продукции химических производств, пищевые продукты, БАД к пище и др. в соответствии с конкретными заданиями куратора. В дневнике не допускается описание объектов одного и того же наименования одного и того же состава. При прохождении практики количество протоколов, представленных в дневнике, должно быть не менее 8. Протокол анализа подписывается студентом-практикантом и куратором практики.

Дневник по окончании практики подписывается руководителем организации (структурного подразделения, отдела и др.) и скрепляется печатью в 2-х местах (в начале на графике и в конце дневника).

Отзыв руководителя от базы практики составляет непосредственный куратор студента-практиканта. В нем указываются:

- качество выполнения программы практики студентом;
- уровень его теоретической подготовки;
- умение применять знания в производственных условиях;
- владение студентом практическими навыками;
- отношение к выполнению производственных заданий;
- трудовая дисциплина;
- участие в мероприятиях организации (по возможности).

Куратор от базы практики в отзыве обязательно дает оценку работы студента по четырехбалльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Образец отзыва куратора от базы практики приведен в Приложении 5.

Бланк отзыва студент получает в деканате вместе с путевкой.

Отзыв подписывается непосредственным куратором от базы практики, закрепляется печатью и подписью руководителя предприятия базы практики (структурного подразделения, отдела и др.).

Отчет по практике обучающийся составляет после прохождения практики. Он должен иметь титульный лист и оформлен компьютерным набором на листах формата А4 или написан вручную, написание отчета допускается в конце дневника практики после всех протоколов испытаний. Образец оформления титульного листа см. Приложение 4.

В отчете необходимо отразить:

- организацию контроля продукции и др. в организации – базе практики;
- оснащенность оборудованием, реактивами, методической литературой;
- организацию прохождения практики студентов;
- выполнение программы практики, противоречия между теорией и практикой, их причины, возможность устранения с точки зрения студента;
- оценку практики, ее положительные и отрицательные стороны, эффективность и целесообразность;
- рекомендации по улучшению организации и прохождения практики.

Отчет составляется лично студентом, не заверяется руководителем базы практики, печатью организации не скрепляется. В конце отчета должна быть дата составления отчета и подпись студента.

Зачет по практике:

К зачету по практике допускаются студенты, выполнившие программу практики в полном объеме и представившие в установленные сроки: дневник по практике с отчетом, отзыв руководителя от базы практики.

Итоговая оценка по практике по четырехбалльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») определяется как средняя оценка куратора от базы практики и ведущего преподавателя кафедры от ВУЗа.

Преподаватель кафедры оформляет рецензию о результатах прохождения практики с указанием оценки практики (Приложение 6).

2. Рекомендации по работе с литературой.

Выполнение лабораторных работ начинается с изучения соответствующей литературы (нормативная документация, технические регламенты, ГОСТы и т.д.)

Рекомендации обучающемуся:

- документ целесообразно внимательно просмотреть, прочитать предисловие или аннотацию, внимательно ознакомиться с перечнем необходимых материалов и реактивов, предлагаемой методикой, способом выражения результата;

- при необходимости можно делать пометки и выделять важную информацию, кратко конспектируя её в тетради для записей, лабораторном журнале;

Выделяются следующие виды записей при работе с литературой:

Конспект – краткая схематическая запись основного содержания научной работы. Целью является не переписывание литературного источника, а выявление системы доказательств, основных выводов. Конспект должен сочетать полноту изложения с краткостью.

Тезисы – концентрированное изложение основных положений прочитанного материала.

Записи в той или иной форме не только способствуют пониманию и усвоению изучаемого материала, но и помогают вырабатывать навыки ясного изложения в письменной форме тех или иных теоретических вопросов.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Пермская государственная фармацевтическая академия»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ
Количественный анализ титриметрическими методами
обучающегося 2 курса СПО ____ группы

Фамилия, имя, отчество обучающегося

Место прохождения практики
(наименование организации, города)

Время прохождения практики с _____ по _____

Фамилия, имя, отчество куратора практики от организации

Пермь – 202__ год

График прохождения практики
«Количественный анализ титриметрическими методами»

№ п/п	Дата	Продолжи- тельность рабочего дня	Наименование выполняемых работ	Подпись куратора практики (с расшифровкой)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				

Образец описания базы практики

Общие сведения о базе практики: (характеристика испытательной лаборатории, отдела контроля качества)

Наименование организации (подразделения)

Адрес

Ф.И.О. руководителя организации

Ф.И.О. куратора от организации (с указанием должности, стажа работы)

Краткое описание организации и ее структуры

О Т Ч Е Т о практике

«Количественный анализ титриметрическими методами»

обучающегося 2 курса СПО _____ группы

Фамилия, имя, отчество

Наименование базы практики, адрес

Срок прохождения практики

с _____ по _____

Всего _____ рабочих дней

О Т З Ы В
по производственной практике
«Количественный анализ титриметрическими методами»

Обучающийся _____
2 курса СПО, группа _____

**ФГБОУ ВО «Пермская государственная фармацевтическая академия»
Минздрава России**

Находился на производственной практике по количественному анализу
титриметрическими методами в организации

с «____» _____ 202_ года по «____» _____ 202_ года

За время практики обучающийся (ФИО) _____
ознакомился (ась) и принял (а) участие в работе: _____

Характеристика самостоятельной работы студента (в характеристике указывается степень теоретической подготовки, умение применять знания в производственных условиях; отношение к выполнению производственных заданий, трудовая дисциплина, участие в общественной работе и пр.), и оценка по четырехбалльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»

М.П.

Руководитель предприятия
(структурного подразделения, отдела и др.).

РЕЦЕНЗИЯ

по производственной практике

«Количественный анализ титриметрическими методами»

Обучающийся _____
2 курса СПО, группа _____

**ФГБОУ ВО «Пермская государственная фармацевтическая академия»
Минздрава России**

Находился на производственной практике по количественному анализу
титриметрическими методами в организации

с « » 202 года по « » 202 года

Оформление дневника практики (ФИО)

Характеристика дневника: качество оформления дневника, качество заполнения протоколов (отчетов) испытаний, присутствие всех необходимых записей и результатов по обработке, расчету, оценке и регистрации результатов исследований, представлен/не представлен отчет по практике.

Оценка куратора от базы практики _____

Оценка ведущего преподавателя

Итоговая оценка _____

оценка по четырехбалльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»

Дата

_____ / _____
подпись преподавателя расшифровка