



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ**  
**ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»**  
Гуманитарно-технический колледж

**СОГЛАСОВАНО**

Заведующий информационно-технического  
отделения  
Баркинхоева М.М. \_\_\_\_\_  
от « 22 » \_\_\_\_\_ мая \_\_\_\_\_ 2024г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор ГТК  
\_\_\_\_\_ / Дзауров М.А.  
от « 24 » \_\_\_\_\_ мая \_\_\_\_\_ 2024г.

**Фонд оценочных средств**  
по учебной дисциплине

**ПП 01.01 ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ПМ.01 Определение оптимальных средств и методов анализа природных  
и промышленных материалов

для специальности

**18.02.12 «Технология аналитического контроля химических соединений»**  
по программе базовой подготовки



Фонд оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.12 «Технология аналитического контроля химических соединений» по дисциплине ПП 01.01 ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов

**Организация – разработчик:** ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет» Гуманитарно – технический колледж

**Разработчик:** Арчакова М.А., преподаватель информационно-технического отделения

Рассмотрена на заседании информационно-технического отделения  
Протокол № 8 от « 22 » мая 2024 г.

Рассмотрена и одобрена на заседании Методического совета ГТК.  
Протокол № 7 от « 23 » мая 20 24 г.

# **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО**

## **ПП 01.01 ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **Типовые контрольные задания или иные материалы**

#### **Оценочные средства при текущем контроле**

Текущий контроль по **ПП 01.01 ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** будет заключаться в опросе обучающихся по контрольным вопросам, в оформлении отчетов по лабораторным работам, опросе по контрольным вопросам и проверке индивидуальных заданий.

Текущим контролем по учебной и производственной практикам является правильно оформленный, полнообъемный, грамотно изложенный и утвержденный отчет.

Требования к отчету по учебной практике.

Отчет представляется в бумажном виде.

Отчет должен содержать:

1. Титульный лист Содержание.
2. Введение, основную часть, с указанием разделов, выводы и список использованной литературы.
3. Рамки по ГОСТ Р 21.1101-2013 Система проектной документации для строительства (СПДС).

#### **Критерии оценивания:**

- 90–100 баллов - при выполнении всех пунктов в полном объеме, без ошибок; сделаны правильные выводы;
- 80–89 баллов - при выполнении всех пунктов в полном объеме, но допущены незначительные ошибки в расчетах не влияющие на вывод;
- 60–79 баллов - при выполнении всех пунктов в полном объеме, но в расчетах допущены ошибки, влияющие на вывод;
- 0–59 баллов - при оформлении разделов в неполном объеме

Количество баллов	90-100	80-89	60-79	0-59
Шкала оценивания	5	4	3	2

#### **Производственная практика ПП. 01**

В ходе текущего контроля и промежуточной аттестации по ПП. 01 осуществляется комплексная проверка освоения профессиональных и общих компетенций, а также практического опыта по виду деятельности «Определение

оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов

Таблица 4.3 – Перечень результатов обучения, показателей оценки, форм и методов контроля и оценки

Результаты (ПК, ОК, практический опыт)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля
ПК 1.1	Правильно оценивать соответствие методики задачам анализа по диапазону измеряемых значений и точности.	Отчет по производственной практике.  Дифференцированный зачет
ПК 1.2	Правильно выбирать оптимальные методы анализа.	
ПК 1.3	Правильно подготовлены реагенты, материалы и растворы, необходимые для анализа	
ПК 1.4	Умеет работать с химическими веществами и оборудованием с соблюдением отраслевых норм и экологической безопасности.	
ОК 01	Выбраны способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	
ОК 02	Осуществлен поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 03	Реализовывано собственное профессиональное и личностное развитие.	
ОК 04	Налажено эффективное взаимодействие с коллегами, преподавателями.	
ОК 05	Устная и письменная коммуникация осуществляется на государственном языке	
ОК 06	Демонстрируется осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применяет стандарты антикоррупционного поведения.	
ОК 07	Содействие сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действие в чрезвычайных ситуациях.	
ОК 09	Профессиональная документация используется на государственном и иностранном языках.	
Практический опыт в: оценке соответствия методик задачам анализа по диапазону измеряемых значений и точности; выборе оптимальных методов исследования; подготовке реагентов, веществ, проб, материалов и растворов, необходимых для проведения анализа; работе с химическими веществами, средствами измерений и испытательным оборудованием с соблюдением отраслевых норм и экологической безопасности; выполнении химических и физико-химических анализов		

### Контрольно-оценочные средства текущего контроля по ПП. 01:

Текущий контроль осуществляется руководителем практики от филиала во время посещения обучающихся по месту прохождения практики. Текущий контроль включает в себя:

- беседу с руководителем практики от предприятия о результатах освоения профессиональных и общих компетенций обучающимися, о приобретённом ими практическом опыте эксплуатации промышленного оборудования;
- контроль за выполнением обучающимися задания практики, ведения дневника практики, подготовки отчета по практике.
- 

### .Контрольно-оценочные средства промежуточной аттестации по ПП. 01

КОС промежуточной аттестации по ПП. 01 включают:

- 1) Аттестационный лист по освоению профессиональных компетенций (См. Методические указания по практике);
- 2) Характеристику обучающегося по освоению общих компетенций (См. Методические указания по практике);
- 3) Дневник профессиональной деятельности студента на практике с указанием видов работ, выполненных студентами во время практики (См. Методические указания по практике);
- 4) Контрольно-измерительные материалы по ПП.01: Перечень вопросов для защиты отчёта по практике (Приложение Д)

Таблица 4.4 – Критерии оценки производственной практики ПП 01 в 7 семестре

Показатели оценки	Критерии оценки
«отлично»	Правильные и аргументированные ответы на вопросы (не менее 3 вопросов). Оценки за освоение ПК и ОК в аттестационном листе и характеристике (из отчёта по практике) не ниже «4», не менее 50% оценок «5».
«хорошо»	Аргументированные ответы на вопросы (не менее 3 вопросов) с незначительными уточнениями. Положительные оценки за освоение ПК и ОК в аттестационном листе и характеристике (из отчёта по практике), не менее 70% оценок «4» и «5».
«удовлетворительно»	Ответ не более чем на 2 вопроса с подсказками преподавателя. Положительные оценки за освоение ПК и ОК в аттестационном листе и характеристике (из отчёта по практике).
«неудовлетворительно»	Отсутствие ответов на вопросы.

Формой промежуточной аттестации по производственной практике является зачет, в процессе которого определяется сформированность обозначенных в рабочей программе компетенций. Инструментом измерения сформированности компетенций являются устный опрос обучающихся.

Защита отчета по производственной практике проводится в виде устного собеседования, по результатам которого ставится зачет.

Типовые вопросы:

1. Техника безопасности в химической лаборатории.
2. Отчетная документация по учебной практике.
3. Отбор проб. Виды проб.
4. Обеспечение качества анализа и основные методы количественного анализа.
5. Гомогенизация пробы и ее сокращения. Обработка сокращенной пробы.

Критерии оценивания:

Баллы	Оценка экзамена	Требования к знаниям
100 – 60	Зачет	Оценка «зачет» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал различной литературы, правильно обосновывает принятое нестандартное решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач по формированию общепрофессиональных компетенций.
59 – 0	Незачет	Оценка «незачет» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, неуверенно отвечает, допускает серьезные ошибки, не имеет представлений по методике выпол-
		нения практической работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по данной дисциплине.

## **Контрольно-измерительные материалы по ПП.01**

### **Перечень вопросов для защиты отчёта по практике**

Раскрыть в отчете по практике выполнение следующих работ:

1. Производственной и организационной структура предприятия.
2. Организация работы химической лаборатории:
  - структура лаборатории;
  - оборудование лаборатории;
  - виды работ.
3. Ознакомление и участие в работе лаборатории:
  - изучение нормативной документации;
  - изучение способов выполнения отдельных видов работ, освоение технологий их проведения (отбор и гомогенизация

- пробы, подготовка пробы к анализу, проведение анализа;
- изучение требований охраны труда при проведении работ;
  - участие в выполнении работ на лабораторном оборудовании;
  - анализ деятельности лаборатории;

4. Ведение технической документации:

- журнал отбора проб;
- рабочего журнала;
- журнала хранения арбитражных проб;
- оформление сертификатов качества.