

Фонд оценочных средств профессионального модуля **ПМ 01 Подготовка химической посуды, приборов и лабораторного оборудования** разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее СПО) по профессии 19.01.02 Лаборант-аналитик базового уровня подготовки, утверждённого приказом Министерства образования науки РФ от 02 августа 2013 года № - 900.

Организация-разработчик: *ГБПОУ ЛО «Политехнический колледж» города Светогорска*

Разработчик(и):

А.А. Пивень – мастер производственного обучения ГБПОУ ЛО «ПК» города Светогорска

Фонд оценочных средств рассмотрен на методическом совете:

Протокол № 01 от «26» августа 2014г.

Методист:  (А.А. Михайлова)

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля освоения обучающими программы профессионального модуля ПМ 01 «Подготовка химической посуды, приборного лабораторного оборудования» профессионального учебного курса.

ФОС включают контрольные материалы для проведения экзамена по результатам освоения МДК 01.01 «Техника подготовки химической посуды, приборов и лабораторного оборудования дифференцированного зачёта по учебной и производственной практике профессионального модуля и материалов для проведения квалификационного экзамена.

Содержание ФОС в полном объёме охватывает теоретический и практический курсы программы профессионального модуля ПМ 01.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

Цель освоения профессионального модуля ПМ 01 - сформировать у обучающихся теоретические знания и практические навыки в подготовке химической посуды, приборного лабораторного оборудования.

В результате овладения указанным видом профессиональной деятельности соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля ПМ.01 Подготовка химической посуды, приборов и лабораторного оборудования, должен:

иметь практический опыт:

- использования лабораторной посуды различного назначения, мытья и сушки посуды в соответствии с требованиями химического анализа;
- выбора приборов и оборудования для проведения анализов;
- подготовки для анализов приборов и оборудования

уметь:

- готовить растворы для химической очистки посуды;
- мыть химическую посуду;
- обращаться с лабораторной химической посудой;
- подготавливать лабораторное оборудование к проведению анализов;
- пользоваться лабораторными приборами и оборудованием;
- вести учет проб и реактивов;
- обращаться с химическими реактивами;

знать:

- назначение и классификацию химической посуды;
- правила обращения с химической посудой, хранения, сушки;
- правила мытья химической посуды;
- механические и химические методы очистки химической посуды;
- назначение и устройство лабораторного оборудования;
- правила сборки лабораторных установок для анализов и синтезов;
- правила подготовки к работе основного и вспомогательного оборудования;
- свойства реактивов, требования, предъявляемые к реактивам;
- правила обращения с реактивами и правила их хранения.

1.3 Результат освоения программы профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить деятельности: Подготовка химической посуды, приборов и лабораторного оборудования соответствующих ему профессиональные компетенции (ПК) и общие компетенции (ОК):

<i>Код</i>	<i>Наименование результата обучения</i>
ПК 1.1	Пользоваться лабораторной посудой различного назначения, мыть и сушить посуду в соответствии с требованиями химического анализа.
ПК 1.2	Выбирать приборы и оборудование для проведения анализов.

ПК 1.3	Подготавливать для анализа приборы и оборудование.
ОК 2	Организация собственной деятельности, исходя из цели и способов её достижения, определенных руководителем
ОК 3	Анализ рабочей ситуации, осуществление текущего и итогового контроля, оценка и коррекция собственной деятельности, несение ответственности за результаты своей работы.
ОК 4	Осуществление поиска информации, необходимый для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5	Использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

1.4 Формы промежуточной аттестации при освоении ПМ 01

Элементы модуля, профессиональный модуль	Формы промежуточной аттестации
МДК 01.01 Техника подготовки химической посуды, приборов и лабораторного оборудования	экзамен
УП 01 (учебная практика)	защита (дифференцированный зачёт)
ПП 01 (производственная практика)	защита (дифференцированный зачёт)
ПМ 01	экзамен (квалификационный)

2 ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

2.1 Фонд оценочных средств (ФОС) для экзамена по МДК 01.01 Техника подготовки химической посуды, приборов и лабораторного оборудования

№ п/п	Требования к знаниям и умениям (ФОС)	ОПОР	Критерии оценки
уметь			
У 1	- готовить растворы для химической очистки	- техника приготовления растворов для химической очистки посуды	наблюдения за выполнением учебных практических работ
У 2	- мыть химическую посуду	- демонстрация техники мытья химической посуды	наблюдения за выполнением учебных практических работ
У 3	- обращаться с лабораторной химической посудой	- грамотное обращение с лабораторной химической посудой	наблюдения за выполнением учебных практических работ
У 4	- подготавливать лабораторное оборудование к проведению анализов	- умение осуществлять правильный подбор и подготавливать технологическое оборудование	наблюдения за выполнением учебных практических работ
У 5	- пользоваться лабораторными приборами и оборудованием	- демонстрация правильного использования лабораторных приборов и оборудования	наблюдения за выполнением учебных практических работ
У 6	- вести учёт проб и реактивов	- умение вести учет проб и реактивов	текущий контроль
У 7	- обращаться с химическими реактивами	- умение правильно обращаться с химическими реактивами	наблюдения за выполнением учебных практических работ
знать			
З 1	- назначение и классификацию химической посудой	- прочные знания о видах, назначении и правилах работы с лабораторной посудой, приборами и оборудованием	наблюдения за выполнением учебных практических работ
З 2	- правила обращения с химической посудой, хранение, сушки	- прочные знания о правилах обращения с химической посудой, хранении, сушки	наблюдения за выполнением учебных практических работ
З 3	- правила мытья	- прочные знания о способах мытья и сушки	наблюдения за

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575854

Владелец Ложников Александр Николаевич

Действителен с 24.02.2022 по 24.02.2023