

Электронная цифровая подпись  
ЭЦП Лысов Николай Александрович



F 2 5 6 9 9 F 1 D E 0 1 1 1 E A

ЭЦП Бунькова Елена Борисовна



F C 9 3 E 8 6 A C 8 C 2 1 1 E 9

Утверждено 24.02.2022 г.

Протокол № 2.

председатель Ученого Совета Лысов Н.А.

ученый секретарь Ученого Совета Бунькова Е.Б.

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.10 Аналитическая химия**

Общепрофессиональный учебный цикл  
программы подготовки специалистов среднего звена

Специальность 33.02.01 Фармация  
Квалификация выпускника: фармацевт

Форма обучения – очно-заочная  
Нормативный срок обучения: 2 года 10 месяцев  
на базе среднего общего образования

Самара

Рабочая программы дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 13 июля 2021 г. № 449 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация».

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры естественно-научных дисциплин от «24» февраля 2022 г. Протокол № 2.

**Заведующий кафедрой**

естественно-научных дисциплин, профессор

Первова Ю.В.

**Разработчик:**

ст. преподаватель кафедры естественно-научных дисциплин

Киселева О.Н.

**Информация о языках,  
на которых осуществляется подготовке специалистов среднего звена.**

В образовательной организации частное учреждение образовательная организация высшего образования Медицинский университет «Реавиз» на факультете среднего профессионального образования образовательная деятельность осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

## **Содержание**

- 1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины**
- 2. Структура и содержание учебной дисциплины**
- 3. Условия реализации учебной дисциплины**
- 4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины**

## 1. Паспорт рабочей программы дисциплины «Аналитическая химия»

### 1.1. Область применения программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее также – ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация.

### 1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина «Аналитическая химия» является частью Общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация.

Учебная дисциплина «Аналитическая химия» обеспечивает формирование компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии: ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09, ПК 2.3, ПК 2.5.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с требуемыми результатами освоения ППССЗ (компетенциями выпускников).**

#### 1.3.1. Результаты обучения по дисциплине

**В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен**

##### **Уметь:**

- проводить качественный и количественный анализ химических веществ, в том числе лекарственных средств;
- соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях.

##### **Знать:**

- теоретические основы аналитической химии;
- методы качественного и количественного анализа неорганических и органических веществ, в том числе физико-химические;
- требования по охране труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях.

#### 1.3.2. Компетенции, которые актуализируются при изучении дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций в рамках показателей достижения компетенций (умения, знания)

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<b>Умеет:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li><li>– анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li><li>– определять этапы решения задачи;</li><li>– выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li><li>– составить план действия;</li><li>– определить необходимые ресурсы;</li><li>– владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li><li>– реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</li></ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– организовывать свою производственную деятельность и распределять время.</li> </ul> <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором придется работать и жить;</li> <li>– основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>– алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>– методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>– структуру плана для решения задач;</li> <li>– порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</li> </ul>
<b>ОК 02.</b>	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять задачи поиска информации;</li> <li>– определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;</li> <li>– структурировать получаемую информацию;</li> <li>– выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>– оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>– оформлять результаты поиска.</li> </ul> <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>– методы поиска и оценки фармацевтической информации;</li> <li>– приемы структурирования информации;</li> <li>– формат оформления результатов поиска информации.</li> </ul>
<b>ОК 04.</b>	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>– взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– психологические основы деятельности коллектива;</li> <li>– психологические особенности личности;</li> <li>– основы проектной деятельности.</li> </ul>
<b>ОК 07.</b>	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>– определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;</li> <li>– организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</li> <li>– предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;</li> <li>– использовать средства индивидуальной и коллективной защиты;</li> <li>– применять первичные средства пожаротушения;</li> <li>– оказывать первую помощь пострадавшим;</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> <li>– основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</li> <li>– пути обеспечения ресурсосбережения;</li> <li>– принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;</li> <li>– основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</li> <li>– меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</li> <li>– порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.</li> </ul>
<b>ОК 09.</b>	Использовать информационные технологии в	<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать прикладные программные средства;</li> <li>– применять средства информационных технологий для решения профессио-</li> </ul>

	профессиональной деятельности	<p>нальных задач; – использовать современное программное обеспечение.</p> <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи информации;</li> <li>– базовые, системные, служебные программные продукты и пакеты прикладных программ;</li> <li>– современные средства, устройства информатизации и порядок их применения;</li> <li>– программное обеспечение, применяемое в профессиональной деятельности</li> </ul>
<b>ПК 2.3.</b>	Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств	<p><b>Практический опыт:</b> проведение обязательных видов внутриаптечного контроля лекарственных средств и оформление их к отпуску</p> <p><b>Уметь (должен уметь):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить обязательные виды внутриаптечного контроля качества лекарственных средств;</li> <li>- пользоваться лабораторным и технологическим оборудованием;</li> <li>- пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач</li> </ul> <p><b>Знать (должен знать):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативно-правовая база по внутриаптечному контролю;</li> <li>- виды внутриаптечного контроля качества изготовленных лекарственных препаратов;</li> <li>- физико-химические свойства лекарственных средств;</li> <li>- методы анализа лекарственных средств;</li> <li>- средства измерений и испытательное оборудование, применяемые в аптечных организациях.</li> </ul>
<b>ПК 2.5.</b>	Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изготовление лекарственных средств;</li> <li>- проведение обязательных видов внутриаптечного контроля лекарственных средств и оформление их к отпуску</li> </ul> <p><b>Уметь (должен уметь):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности при изготовлении лекарственных препаратов в аптечной организации;</li> <li>- соблюдать правила санитарно-гигиенического режима на рабочем месте;</li> <li>- применять средства индивидуальной защиты</li> </ul> <p><b>Знать (должен знать):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования по охране труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях;</li> <li>- требования производственной санитарии;</li> <li>- правила применения средств индивидуальной защиты</li> </ul>

#### **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающихся – 66 часов, в том числе:

- объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем – 44 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 21 час;
- промежуточная аттестация – 1 час.

## 2. Структура и содержание учебной дисциплины

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	66
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	44
в том числе:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	30
консультации	2
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	21
<b>Промежуточная аттестация в форме – экзамена</b>	1