

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ГУБЕРНСКИЙ КОЛЛЕДЖ Г. СЫЗРАНИ»  
(ГБПОУ «ГК г. Сызрани»)

СОГЛАСОВАНО

Начальник станции ЛПДС  
«Сызрань-1» Куйбышевского  
Районного управления АО  
«Транснефть - Дружба»

А.В. Силантьев

(подпись)

«    »    20<sup>22</sup> г.

М.П.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ «ГК г. Сызрани»

П.В. Салугин

(подпись)

«    »    20<sup>22</sup> г.

М.П.

**ПРОГРАММА**

**ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ**

**РАБОЧИХ И СЛУЖАЩИХ**

**ПО ПРОФЕССИИ**

**18.01.33 ЛАБОРАНТ ПО КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА СЫРЬЯ, РЕАКТИВОВ,  
ПРОМЕЖУТОЧНЫХ ПРОДУКТОВ, ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ, ОТХОДОВ  
ПРОИЗВОДСТВА (ПО ОТРАСЛЯМ)**

Сызрань, 2022

## Содержание

1. Общие положения:
  - 1.1. Программа подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС).
  - 1.2. Нормативные документы для разработки ППКРС.
  - 1.3. Общая характеристика ППКРС.
    - 1.3.1. Цель ППКРС.
    - 1.3.2. Срок освоения ППКРС.
    - 1.3.3. Трудоёмкость ППКРС.
    - 1.3.4. Требования к базовому образованию абитуриента.
    - 1.3.5. Основные пользователи ППКРС.
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника:
  - 2.1. Область профессиональной деятельности.
  - 2.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям.
3. Требования к результатам освоения ППКРС:
  - 3.1. Общие компетенции.
  - 3.2. Основные виды деятельности и профессиональные компетенции.
  - 3.3. Результаты освоения ППКРС.
  - 3.4. Специальные требования.
    - 3.4.1. Формирование вариативной части.
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса:
  - 4.1. Рабочий учебный план.
  - 4.2. Календарный план воспитательной работы.
  - 4.3. Календарный учебный график.
  - 4.4. Примерные и рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, учебной производственной практик.
  - 4.5. Рабочая программа воспитания.
5. Контроль и оценка результатов освоения ППКРС.

5.1. Контроль и оценка освоения видов деятельности, профессиональных и общих компетенций.

5.2. Государственная итоговая аттестация (ГИА).

6. Ресурсное обеспечение ППКРС:

6.1. Кадровое обеспечение образовательной программы.

6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса.

6.3. Материально-техническое обеспечение образовательной программы.

6.4. Условия, обеспечивающие развитие общих компетенций обучающихся.

7. Приложения:

7.1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности/профессии.

7.2. Примерная ООП по специальности/профессии.

7.3. Профессиональный стандарт.

7.4. Рабочий учебный план

7.5. Календарный учебный график.

7.6. Акт согласования ППКРС.

7.7. Протокол соотнесения профессионального стандарта и федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования

7.8. Примерные программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.

7.9. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практик.

7.10. Фонды оценочных средств.

7.11. Учебно-методические комплексы по дисциплинам и модулям.

## **1. Общие положения**

### **1.1. Программа подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС)**

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям) (далее - ППКРС) реализуется ГБПОУ «ГК г. Сызрани» на базе основного общего образования.

ППКРС представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную колледжем с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки от 09.12.2016 №1571 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26.12.2016 , регистрационный №44939).

ППКРС регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной профессии и включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, производственной практики и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

ППКРС ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программы производственной практики, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся, а также условий, обеспечивающих реализацию ППКРС.

ППКРС реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся и работников колледжа.

## 1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ/ППКРС

Представленная программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям) разработана в соответствии с:

- Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1571 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26.12.2016, регистрационный № 44939);

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ (ст.2, 12, 12.1,15,16,58,59,68);

- Приказ Минобрнауки России от 14.06.2013г. N 464 (ред. от 28.08.2020) «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

- Приказ Минобрнауки России от 16.08. 2013г. N 968 (ред. от 17.11.2017, с изм. от 21.05.2020) «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Минобрнауки России от 25.10.2013 №1186 (ред. от 07.08.2019) «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»;

- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. №882/391 «Об организации и осуществлении

образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

- Приказ «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» № 272 от 25 марта 2015 года;

- Профессиональные стандарты

- «Специалист по фитосанитарному мониторингу и контролю качества семян (13.008 Мониторинг фитосанитарного состояния агроэкосистем, качества семян, управление фитосанитарным состоянием агроэкосистем, качеством семян)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «02» сентября 2020 г. № 560н;

- «Специалист по химическому анализу воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения (16.063 Осуществление химического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения и теплоснабжения)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «15» сентября 2015г. № 640н;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17.12.2020 г. №747 "О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования";

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» мая 2012г. № 413 (ред. от 24.09.2020) ;

- Устав государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Самарской области «Губернский колледж г. Сызрани», утвержденный приказом министерства образования и науки Самарской области от 30.12.2014 № 411-од и приказом министерства имущественных отношений Самарской области от 04.02.2015 № 330 с изменениями;

- Локальные акты образовательной организации, регламентирующие учебно-производственный процесс подготовки профессиональных кадров:

С учетом следующих документов:

- Методические рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования (Письмо Министерства просвещения Российской Федерации (МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ) от 14.04.2021г. № 05-401.;

- Письмо министерства образования и науки Самарской области от 15.06.2018 г. №16/1846 «Методические рекомендации по формированию вариативной составляющей (части) основных профессиональных образовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования в Самарской области»;

- Письмо центра профессионального образования Самарской области от 12.07.2018 г. №381 «Методические рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования в Самарской области».

### **1.3. Общая характеристика ППКРС**

#### **1.3.1. Цель ППКРС**

ППКРС имеет целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной профессии.

Квалификации, присваиваемые выпускникам образовательной программы:

- лаборант химического анализа;
- пробоотборщик.

Выпускник в результате освоения ППКРС по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям) будет профессионально готов к видам деятельности:

- Подготовка рабочего места, лабораторных условий, средств измерений, испытательного оборудования, проб и растворов к проведению анализа в

соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности;

- Проведение химических и физико-химических анализов.

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям) ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практикоориентированных знаний выпускника;
- ориентация на развитие местного и регионального сообщества;
- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях.

Подготовка квалифицированных рабочих, служащих по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям) ведется на естественнонаучной основе, обеспечивается сочетание профессиональной подготовки с изучением ее технологических аспектов.

Профиль обучения по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования – технический

Учебный процесс организован в режиме шестидневной учебной недели, занятия группируются парами.

При успешном завершении обучения выпускникам выдаются дипломы государственного образца.

В образовательном процессе используются практикоориентированные технологии: деятельностные, информационно-развивающие, проблемно-поисковые, личностно-ориентированные; активные и интерактивные формы проведения занятий, в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций, обеспечен доступ к интернет-ресурсам, применяются тестовые формы контроля.

### 1.3.2. Срок освоения ППКРС

Срок получения образования по образовательной программе в очной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет на базе основного общего образования - 2 года 10 месяцев, что составляет 147 недель.

### 1.3.3. Трудоёмкость ППКРС

Обучение по учебным циклам	95 недель
Учебная практика	12 недель
Производственная практика	14 недели
Государственная итоговая аттестация:	2 недели
Каникулярное время	24 недели
Всего	147 недель

### 1.3.4. Требования к базовому образованию абитуриента

Абитуриент должен при поступлении в колледж предоставить документ государственного образца: аттестат об основном общем образовании.

### 1.3.5. Основные пользователи ППКРС

Основными пользователями ППКРС являются:

- преподаватели, реализующие ППКРС;
- сотрудники, педагогические работники, реализующие программы социализации обучающихся колледжа в учебной и во внеурочной деятельности;

- студенты, обучающиеся по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)
- администрация и коллективные органы управления колледжем;
- абитуриенты и их родители, работодатели.

## 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

### 2.1. Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускника: 15 Рыбоводство и рыболовство; 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство; 31 Автомобилестроение.

### 2.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению основных видов деятельности, предусмотренных настоящим ФГОС СПО, исходя из сочетания квалификаций квалифицированного рабочего, служащего в соответствии с пунктом 1.12 настоящего ФГОС СПО.

Наименование ПМ	Наименование квалификаций квалифицированного рабочего, служащего
	Лаборант химического анализа ↔ пробоотборщик
Подготовка рабочего места, лабораторных условий, средств измерений, испытательного оборудования, проб и растворов к проведению анализа в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности	осваивается
Проведение химических и физико-химических анализов	осваивается

### 3. Требования к результатам освоения ППКРС

#### 3.1. Общие компетенции

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции (для планирования результатов обучения по элементам образовательной программы и соответствующих оценочных средств)
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> <p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения	<p><b>Умения:</b> определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p>

	задач профессиональной деятельности	<b>Знания</b> номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; способы оформления результатов поиска информации
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития <b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами <b>Знания:</b> психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<b>Умения:</b> компетентно излагать свои мысли на государственном языке; грамотно оформлять документы. <b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать	<b>Умения:</b> понимать социальные проблемы, сущность явлений, происходящих в обществе; проявлять навыки толерантного поведения; проявлять навыки формирования позитивных жизненных ориентиров и планов; выражать и отстаивать свое мнение.

	осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	<b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции; общечеловеческие ценности; правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности; конституционные права и обязанности гражданина России.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии.
		<b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	<b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии.
		<b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
		<b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.

ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		<b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	<b>Умения:</b> выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; разрабатывать бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования
		<b>Знание:</b> основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

### 3.2. Основные виды деятельности и профессиональные компетенции

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями (далее - ПК), соответствующими основным видам деятельности:

Основной вид деятельности	Код и формулировка компетенции	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту
Подготовка рабочего места, лабораторных условий, средств измерений, испытательного оборудования, проб и растворов к	ПК 1.1. Подготовка рабочего места, лабораторных условий, средств измерений и испытательного	знать: свойства органических и неорганических веществ; правила обращения с реактивами и веществами; назначение химической посуды, средств измерений, испытательного оборудования; правила обращения со средствами измерений и испытательным оборудованием;

<p>проведению анализа в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности</p>	<p>оборудования для проведения анализа. ПК 1.2. Подготавливать пробы (жидкие, твердые, газообразные) и растворы заданной концентрации к проведению анализа в соответствии с правилами работы с химическими веществами и материалами. ПК 1.3. Контролировать необходимые параметры на соответствие требованиям.</p>	<p>технику проведения лабораторных работ; нормативно-техническую документацию и требования к рабочему месту, лабораторным условиям, средствам измерений, испытательному оборудованию, пробам, растворам; правила ведения рабочей документации; нормы по охране труда, пожарной и экологической безопасности. уметь: анализировать рабочее задание на подготовку растворов, материалов комплектующих изделий для проведения анализов в соответствии с требованиями документации; оценивать состояние рабочего места и контролировать условия проведения испытаний; подготавливать пробы, материалы, комплектующие изделия и испытательное оборудование для проведения анализов; безопасно работать с химическими веществами, средствами измерений и испытательным оборудованием; применять в процессе работы специализированную одежду, средства индивидуальной защиты; оформлять рабочую документацию. иметь практический опыт в: подготовке рабочего места, лабораторных условий, средств измерений и испытательного оборудования к проведению анализа состава и свойств веществ и материалов; подготовке жидких, твердых, газообразных проб и растворов заданных параметров к проведению анализа; проведении регистрации, расчета; оценке и документировании результатов.</p>
<p>Проведение химических и физико-химических анализов</p>	<p>ПК 4.1. Проводить химический и физико-химический анализ в соответствии со стандартными и нестандартными методиками, техническими требованиями и требованиями охраны труда. ПК 4.2. Проводить оценку и контроль выполнения</p>	<p>знать: отраслевые, государственные, международные требования к проведению химических и физико-химических методов анализа; классификацию и характеристики химических и физико-химических методов анализа; требования безопасного обращения с веществами и продуктами при проведении химических и физико-химических анализов; требования к утилизации веществ, реактивов, промежуточные продукты, готовую продукцию, отходы производства; правила ведения рабочей документации. уметь: осуществлять эксплуатацию лабораторного оборудования при проведении химического и физико-химического анализа; выполнять химический и физико-химический</p>

	химического и физико-химического анализа. ПК 4.3. Проводить регистрацию, расчеты, оценку и документирование результатов.	анализ различными методами; проводить статистическую обработку результатов и оценку основных метрологических характеристик; применять специальное программное обеспечение; оформлять рабочую документацию. иметь практический опыт в: проведении химических и физико-химических анализов в соответствии со стандартными и нестандартными методиками; оценивании и контроле выполнения химических и физико-химических анализов; проведении регистрации, расчетов; оценке и документировании результатов.
--	--	---

### 3.3. Результаты освоения ППКРС

Результаты освоения ППКРС в соответствии с целью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям) анализ химических и биологических свойств материалов и веществ (воздуха, воды, бытовых и производственных отходов, топлива, металла, почвы, химических веществ), контроль качества пищевых продуктов и предоставление информации о состоянии и загрязнении окружающей среды.

### 3.4. Специальные требования

Основной базой практики студентов является АО «Сызранский нефтеперерабатывающий завод».

Имеющаяся база практики обеспечивает возможность прохождения практики всеми студентами в соответствии с учебным планом.

Учебная практика проводится по профессиональных модулях ПМ.01, ПМ.04 и является их составной частью. Задания на учебную практику, порядок ее проведения приведены в программах профессиональных модулей.

Практика представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся.

Учебная практика и производственная практика проводятся при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется концентрированно.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются по каждому виду практики.

Производственная практика проводится в АО «Сызранский нефтеперерабатывающий завод», ООО «Криста», АО «Тяжмаш» и других предприятиях города.

### 3.4.1. Формирование вариативной части

Вариативная часть (20%) распределена в соответствии с потребностями работодателей и направлена на расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Объем вариативной части ППКРС составляет 864 часов.

Объем часов (максимальная учебная нагрузка обучающихся) вариативной части использован следующим образом:

Индексы циклов	Распределение вариативной части по циклам		
	Всего	На увеличение объема МДК	На ведение новых дисциплин
ОП.01 Общая и неорганическая химия	90	56	
ОП.02 Основы аналитической химии	84	50	
ОП.04 Физическая культура	46	6	
ОП.05 Иностранный язык в профессиональной деятельности	42	6	
ОП. 06 Основы предпринимательства/Основы интеллектуального труда	24		24
ОП. 07 Рынок труда и профессиональная карьера	6		6
ОП.08 Общие компетенции профессионала (по	36		36

уровням)			
ОП..09 Информационные технологии в профессиональной деятельности/ Адаптивные информационные и коммуникационные технологии	36		36
ОП.10 Экологические основы природопользования	36		36
ОП.11 Общая химическая технология	52		52
ОП. 12 Основы финансовой грамотности	36		36
Всего	344	118	226
МДК.01.01 Подготовка рабочего места, лабораторных условий, средств измерений, испытательного оборудования, проб и растворов для проведения химического анализа	148	26	
Учебная практика по ПМ.01 Подготовка рабочего места, лабораторных условий, средств измерений, испытательного оборудования, проб и растворов к проведению анализа в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности	108	72	
Производственная практика по ПМ.01 Подготовка рабочего места, лабораторных условий, средств измерений, испытательного оборудования, проб и растворов к проведению анализа в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности	216	36	
МДК.04.01 Методы химического и физико-химического анализа	372	134	
Учебная практика по ПМ.01 Подготовка рабочего места, лабораторных условий, средств измерений, испытательного оборудования, проб и растворов к проведению анализа в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности	324	144	
Производственная практика по ПМ.01 Подготовка рабочего места, лабораторных условий, средств измерений, испытательного оборудования, проб и растворов к проведению анализа в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности	288	108	
Всего	520	520	
Итого	864	638	226

## **4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса**

### **4.1. Рабочий учебный план**

Учебный план (далее - УП) разработан на основе примерной основной образовательной программы, рекомендованного к использованию в учреждениях среднего профессионального образования Самарской области экспертной группой ГБОУ ДПО (повышения квалификации) специалистов ЦПО Самарской области (Приложение 2), определяет следующие характеристики ППКРС по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;

- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);

- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;

- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);

- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;

- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА;

- объем каникул по годам обучения.

Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, практические и лабораторные занятия, семинары.

ППКРС по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям) предполагает изучение следующих учебных циклов:

- общеобразовательный;
- общепрофессиональный;
- профессиональный цикл (профессиональные модули: МДК, учебная и производственная практика);
- государственная итоговая аттестация, которая завершается присвоением квалификаций квалифицированного рабочего, служащего.

Обязательная часть ППКРС по циклам составляет 80% от общего объема времени, отведенного на их освоение.

Общеобразовательный цикл состоит из базовых учебных предметов, учебных предметов по выбору из обязательных предметных областей и дополнительных учебных дисциплин.

Общепрофессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин. Предусматривается изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в объеме 34 часов (по 2 часа в неделю в 3 семестре), из них 70% времени отведено на освоение основ военной службы.

Профессиональный цикл состоит из профессиональных модулей в соответствии с основными видами деятельности. В состав каждого профессионального модуля входит один междисциплинарный курс. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и производственная практика.

## **4.2. Календарный план воспитательной работы**

### 4.3. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ППКРС по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям) включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

Календарный учебный график приведен в структуре учебного плана в Приложении 2.

### 4.4. Примерные и рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, учебной производственной практик

Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, производственной практики разработаны на основе примерных программ дисциплин, профессиональных модулей, производственной практики, рассмотрены и одобрены предметно цикловыми комиссиями, согласованы с методическим советом колледжа, утверждены заведующим отделением (руководителем профиля).

Организация-разработчик примерных программ дисциплин, профессиональных модулей, производственной практики: (Приложение 3)

Наименование циклов	Организация – разработчик примерных программ
О.00 Общеобразовательный цикл	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (ФГБОУ ДПО ИРПО), 2022 г.
ОП.00 Общепрофессиональный цикл	государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский химико-технологический колледж им. Д. И. Менделеева». 2017 г.
П.00 Профессиональный цикл	государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский химико-технологический колледж им. Д. И. Менделеева» 2017 г.

Примерные и рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

представлены на бумажных носителях и в электронном виде.

### Перечень рабочих программ учебных предметов общеобразовательного цикла

Индекс	Наименование дисциплины
ОУП.01	Русский язык
ОУП.02	Литература*
ОУП.03	Иностранный язык
ОУП.04	Математика
ОУП.05	История
ОУП.06	Физическая культура
ОУП.07	Основы безопасности жизнедеятельности
ОУП.08	Астрономия
	Индивидуальный проект*
	По выбору из обязательных предметных областей
ОУП.09	Информатика
ОУП.10	Физика
ОУП.11	Химия

### Перечень рабочих программ дисциплин общепрофессионального цикла

Индекс	Наименование дисциплины
ОП.01	Общая и неорганическая химия
ОП.02	Основы аналитической химии
ОП.03	Безопасность жизнедеятельности
ОП.04	Физическая культура
ОП.05	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОП.06	Основы предпринимательства/Основы интеллектуального труда
ОП.07	Рынок труда и профессиональная карьера
ОП.08	Общие компетенции профессионала (по уровням)
ОП.09	Информационные технологии в профессиональной деятельности/ Адаптивные информационные и коммуникационные технологии
ОП.10	Экологические основы природопользования
ОП.11	Общая химическая технология
ОП.12	Социально-значимая деятельность

### Перечень рабочих программ профессиональных модулей

Индекс	Наименование междисциплинарных курсов
ПМ.01	Подготовка рабочего места, лабораторных условий, средств измерений, испытательного оборудования, проб и растворов к проведению анализа в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности
МДК.01.01	Подготовка рабочего места, лабораторных условий, средств измерений, испытательного оборудования, проб и растворов для проведения химического анализа
ПМ.04	Проведение химических и физико-химических

	анализов
МДК.04.01	Методы химического и физико-химического анализа

**Перечень рабочих программ всех видов практики профессиональных модулей**

<b>Индекс</b>	<b>Наименование профессиональных модулей</b>
УП и ПП ПМ.01	Подготовка рабочего места, лабораторных условий, средств измерений, испытательного оборудования, проб и растворов к проведению анализа в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности
УП и ПП ПМ.04	Проведение химических и физико-химических анализов

#### 4.5. Рабочая программа воспитания

## **5. Контроль и оценка результатов освоения ППКРС**

### **5.1. Контроль и оценка освоения видов деятельности, профессиональных и общих компетенций**

Оценка качества освоения ППКРС включает текущий контроль знаний и промежуточную аттестацию обучающихся. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППКРС создаются фонды оценочных средств, которые позволяют оценить знания, умения и приобретенные компетенции. Контрольно-оценочные средства (далее – КОС) рассматриваются на заседаниях предметно-цикловых комиссий и утверждаются заведующим отделением (руководителем технического профиля).

Оценка качества подготовки обучающихся осуществляется в двух направлениях: оценка уровня освоения дисциплины и оценка общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Текущий контроль проводится в форме лабораторных и практических работ, семинарских занятий, контрольных работ, самостоятельной работы, с использованием методов защиты творческих работ, индивидуального устного и письменного опроса, решения ситуационных (профессиональных) задач, моделирования профессиональной деятельности, тестирования и т.д.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, дифференцированного зачета, проводимых за счет часов обязательной учебной нагрузки по учебной дисциплине и в форме экзамена, проводимых в период сессии или по завершению учебной дисциплины, междисциплинарного курса. Предусматриваются дифференцированные зачеты по учебной и производственной практикам в рамках профессиональных модулей.

Оценка качества освоения программ учебных предметов общеобразовательного цикла ППКРС осуществляется в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль предусматривает накопительную систему оценок в течение семестра.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированных зачетов и экзаменов: дифференцированные зачеты – за счет времени, отведенного на общеобразовательный предмет, экзамены за счет времени, выделенного на промежуточную аттестацию.

Промежуточная аттестация по составным элементам программы профессионального модуля (по МДК – экзамен, по учебной и производственной практике – дифференцированный зачет) проводится при соблюдении ограничений на количество экзаменов (не более 8 в каждом учебном году), зачетов и дифференцированных зачетов (суммарно не более 10 в каждом учебном году, без учета зачетов по физической культуре);

По результатам текущего контроля и промежуточной аттестации выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

По учебной и производственной практике по итогам дифференцированного зачета ставится оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно». Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих предприятий.

Выполнение программы всех видов практики является основанием для допуска к квалификационному экзамену по профессиональному модулю.

Итогом квалификационного экзамена является однозначное решение: «вид деятельности освоен/ не освоен».

Контрольно-оценочные средства по учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам, профессиональным модулям представлены в Приложении 6

## **5.2. Государственная итоговая аттестация (ГИА)**

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) включает защиту выпускной квалификационной работы (ВКР) (2 недели). Выпускная квалификационная работа состоит из выпускной практической квалификационной работы (ВПКР) и письменной экзаменационной работы (ПЭР).

Необходимым условием допуска к ГИА является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся знаний, ОК и ПК при изучении теоретического материала и при прохождении практики по каждому из основных видов деятельности. В том числе выпускником могут быть представлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы, характеристики с мест прохождения практики.

Тематика выпускной квалификационной работы соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Тематика выпускной квалификационной работы (выпускной практической квалификационной работы и письменной экзаменационной работы) разрабатывается преподавателями профессиональных модулей совместно с работодателями, обсуждается на заседании предметно-цикловой комиссии, согласовывается с работодателями. Тема ВКР закрепляется за студентом приказом директора колледжа не позднее, чем за 6 месяцев до начала ГИА.

К защите выпускной квалификационной работы допускаются лица, завершившие полный курс обучения по ППКРС и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные рабочим учебным планом. Выполнение выпускной практической квалификационной работы проходит в присутствии комиссии. Результаты выполнения ВПКР фиксируются в наряде и протоколе.

Защита письменных экзаменационных работ проводится на открытых заседаниях Государственной экзаменационной комиссии (далее-ГЭК) с участием не менее двух третей ее состава.

ГЭК оценивает грамотность построения речи, степень владения профессиональной терминологией, умение квалифицированно отвечать на вопросы, полноту представления иллюстративных материалов, выступления и уровень представления теоретических и практических материалов, оценивает уровень профессиональных и общих компетенций претендента.

При формировании заключения об уровне представленной работы и подготовке выпускника ГЭК ориентируется на мнения экспертов ГЭК, учитывая мнение руководителя письменной экзаменационной работы.

ГЭК присваивает квалификацию и выставляет итоговую оценку ВКР. Итоговая оценка ВКР является комплексной. Она состоит из оценки за выпускную практическую квалификационную работу и оценки за письменную экзаменационную работу (выполнение и защиту ПЭР).

Результаты государственной итоговой аттестации, определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний Государственных экзаменационных комиссий.

Выпускники, не прошедшие государственную итоговую аттестацию, допускаются к ней повторно не ранее следующего периода работы Государственной экзаменационной комиссии.

## **6. Ресурсное обеспечение ППКРС**

### **6.1. Кадровое обеспечение образовательной программы**

Реализация ППКРС обеспечивается педагогическими кадрами колледжа, имеющими высшее профессиональное образование. Образование педагогических кадров соответствует профилю преподаваемой дисциплины. Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального цикла проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Все преподаватели не реже 1 раза в 5 лет проходят курсы повышения квалификации, систематически занимаются научной и научно-методической деятельностью.

### **6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса**

Реализация ППКРС по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям) обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППКРС. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом в сеть Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу или учебной дисциплине.

Библиотечный фонд обеспечен печатными или электронными изданиями основной и дополнительной литературы по дисциплинам всех циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Общий книжный фонд библиотеки 40 327 экземпляров книг, в том числе:

- учебников - 35440 экземпляров;

- методической литературы - 950 экземпляров;

- художественной литературы - 3365 экземпляров;

- справочной литературы - 572 экземпляров;

- по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям) 1220 экземпляров книг по дисциплинам предметного блока и специальным дисциплинам.

Образовательное учреждение предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией с отечественными образовательными учреждениями, организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

В кабинете информатики (№ 29) обучающиеся могут выполнять самостоятельную работу с использованием Интернет-ресурсов.

Студенты пользуются информационными ресурсами библиотеки колледжа, а также МБУК Централизованной библиотечной системы г.о. Сызрань.

На учебных занятиях, а также во время внеаудиторной самостоятельной работы студентам предоставляется возможность использовать учебно-методические комплексы (далее – УМК), учебные пособия, методические рекомендации, дидактические материалы, презентации, разработанные и составленные преподавателями.

УМК и другие учебно-методические и информационные материалы для обеспечения образовательного процесса, разработанные преподавателями колледжа, рассмотрены и одобрены на заседаниях преподавателей ПЦК.

### **6.3. Материально-техническое обеспечение образовательной программы**

Реализация ППКРС предполагает наличие 12 учебных кабинетов, 9 лабораторий, спортивного комплекса, залов

Перечень лабораторий, мастерских и других помещений, используемых для организации образовательного процесса по ППКРС:

<b>№</b>	<b>Наименование</b>
	<b><i>Кабинеты</i></b>
1,2,13,15,19	социально-экономических дисциплин;
9	иностранных языков;
17	математики;
14,29	информационных технологий;
7	химических дисциплин;
6	экологии и природопользования;
3	охраны безопасности жизнедеятельности;
	<b><i>Лаборатории:</i></b>
15	общей и неорганической химии
15	аналитической химии
15	физико-химических методов анализа и технических средств измерения
15	технического анализа, контроля производства и экологического контроля
	<b><i>Спортивный комплекс:</i></b>
30	спортивный зал;
	открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
	стрелковый тир (электронный);
	<b><i>Залы:</i></b>
	библиотека
	читальный зал с выходом в сеть Интернет;
	актовый зал.

Материальная база для реализации ППКРС включает:

Компьютеры (системный блок и монитор) или терминальная станция	98
Ноутбуки	5
Планшеты	1
Проекторы	4
Интерактивная доска	1
Принтеры (копиры , принтеры, МФУ, плотеры)	19
Сканеры	3
Телевизоры (телевизор, ЖК-телевизор, плазменная панель)	3
Видеомагнитофон	1
DVD -устройство	2
Устройство интерактивной связи, видеоконференций	1
Фотоаппараты	1
Видеокамера	1

Аудиотехника (муз. центры, акустические системы, ретрансляторные системы, микшеры, усилители)	5
Экраны (настенные, на треноге)	5

#### **6.4. Условия, обеспечивающие развитие общих компетенций обучающихся**

В образовательном процессе колледжа созданы условия, обеспечивающие развитие общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Отдельные студенты колледжа являются членами студенческого научного общества (СНО). Учебно-исследовательская деятельность осуществляется как в учебное, так и во внеучебное время и включает курсовые работы (проекты), участие студентов в работе научных секций, творческих студий.

Студенты представляют результаты учебного исследования на научно-практических конференциях:

- городской НПК « Научный потенциал родному городу»,
- областной НПК «Погружаясь в мир науки»
- всероссийский конкурс достижений талантливой молодежи «Национальное достояние России»
- региональных НПК, фестивалях, конкурсах и др.

Развитие общих и профессиональных компетенций, решение профессионально ориентированных воспитательных задач обеспечивается участием студентов в:

- волонтерском движении «Доброе сердце»;
- социально-значимых проектах;
- студенческих художественных коллективах;
- физкультурно-массовых и спортивных мероприятиях.

Оценка результативности учебно-исследовательской работы и социальной практики лучших студентов за учебный год проводится в конкурсе профессионального мастерства.

После аудиторных учебных занятий организуются внеучебные занятия, занятия в спортивных секциях и творческих студиях (их расписание дополняет основное расписание), также студенты посещают учреждения дополнительного образования.

Внеучебные воспитательные мероприятия: классные часы, спортивно-массовые, досуговые мероприятия, проводятся в соответствии с годовым планом, планами по воспитательной работе колледжа и кураторов групп.

## 7. Приложения:

7.1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности/профессии.

7.2. Примерная ООП по специальности/профессии.

7.3. Профессиональный стандарт.

7.4. Рабочий учебный план

7.5. Календарный учебный график.

7.6. Акт согласования ППССЗ/ППКРС.

7.7. Протокол соотнесения профессионального стандарта и федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования

7.8. Примерные программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.

7.9. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практик.

7.10. Фонды оценочных средств.

7.11. Учебно-методические комплексы по дисциплинам и модулям.