
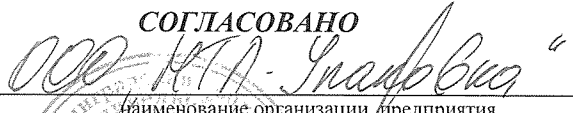

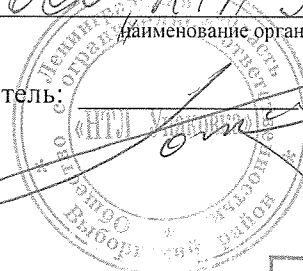
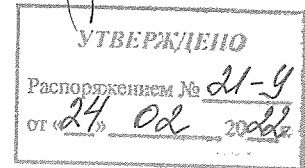


**ОБСУЖДЕНА и  
РЕКОМЕНДОВАНА**  
к утверждению решением  
Педагогического Совета  
Зам. директора по УР  
 О.Д. Лазутина  
Протокол № - 03  
от 21.02.2022г.

**СОГЛАСОВАНО**  
  
\_\_\_\_\_  
наименование организации, предприятия  
Руководитель:   
«22» 02 2022г.  




## ПРОГРАММА

**ГИА 00 ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
на 2024-2025 учебный год

Курс, группа, профессия:

**3 курс группа № - 315 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)**

**Квалификация: Лаборант химического анализа ↔ пробоотборщик**

Рассмотрена и одобрена методическим советом колледжа  
от 08 февраля 2022 г., протокол № - 05

Светогорск  
2022 г.

Программа Государственной итоговой аттестации разработана на основании:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ, ст. 3, 59 и 68;
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. N 464;
- 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)», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации утвержденным приказом №1571 Министерства образования и науки РФ от 09 декабря 2016 г. с изменениями Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 № 747;
- Приказа Министерства просвещения России от 08 ноября 2021 г. №800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказа союза «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы» (Ворлдскиллс Россия)» от 26 марта 2019 г. N 26.03.2019-1 «Об утверждении перечня чемпионатов профессионального мастерства, проводимых союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы» (Ворлдскиллс Россия)» либо международной организацией «WorldSkills International», результаты которых засчитываются в качестве оценки «отлично» по демонстрационному экзамену в рамках государственной итоговой аттестации» (в действующей редакции);
- Приказа союза «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы» (Ворлдскиллс Россия)» от 28 февраля 2020 г. N 28.02.2020-1 «Об утверждении перечня компетенций ВСП».
- Программа ГИА входит в состав фонда оценочных средств, предусмотренных п. 2.8 ФГОС СПО для государственной итоговой аттестации.

Разработчики:

Лазутина О.Д. – заместитель директора по учебной работе ГБ ПОУ ЛО «ПК»;

Михайлова А.А. методист ГБ ПОУ ЛО «ПК»;

Аниськов С.Я. – мастер производственного обучения ГБ ПОУ ЛО «ПК»;

Пивень А.А. - преподаватель ГБ ПОУ ЛО «ПК».

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Паспорт программы государственной итоговой аттестации	4
2.	Форма, объем времени и сроки проведения государственной итоговой аттестации	5
3.	Требования к результатам освоения образовательной программы	6
4.	Процедура проведения демонстрационного экзамена	7
5.	Требования к содержанию и структуре демонстрационного экзамена	9
6.	Государственная экзаменационная комиссия	10
7.	Критерии оценки демонстрационного экзамена	10
8.	Перечень документов к проведению государственной итоговой аттестации	11
9.	Порядок подачи и рассмотрения апелляций	12
10.	Методическое и информационное обеспечение ГИА	13
11.	Приложение 1	15
12.	Приложение 2	16
13.	Приложение 3	17

# 1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1.1 Целью Государственной итоговой аттестации (далее по тексту - ГИА) является установление соответствия уровня качества подготовки обучающихся требованиям ФГОС СПО по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям) и регламентам WorldSkills.

1.2 Программа государственной итоговой аттестации:

- способствует систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося по профессии при решении конкретных профессиональных задач, определять уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе;
- является частью оценки качества освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее - ППКРС) по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям);
- является обязательной процедурой для обучающихся, завершающих освоение ППКРС в ГБ ПОУ ЛО «ПК»

1.3 К итоговым аттестационным испытаниям, входящим в состав ГИА, допускаются обучающиеся, успешно завершившие в полном объеме освоение основной профессиональной образовательной программы.

Необходимым условием допуска к Государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих сформированность выпускниками общих и профессиональных компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов деятельности:

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.

ПМ.04 Проведение химических и физико-химических анализов.

В том числе выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, сертификаты и дипломы олимпиад, конкурсов профессионального мастерства, творческие работы по профессии, характеристики с мест прохождения производственной практики.

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

1.4 Демонстрационный экзамен проводится по двум уровням:

–демонстрационный экзамен базового уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО;

–демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО, с учетом положений стандартов "Ворлдскиллс", устанавливаемых автономной некоммерческой организацией "Агентство развития профессионального мастерства (Ворлдскиллс Россия)" (далее - Агентство), а также квалификационных требований, заявленных организациями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Выпускники, прошедшие аттестационные испытания в формате демонстрационного экзамена получают возможность подтвердить уровень освоения образовательной программы в соответствии с требованиями:

1. федеральных государственных образовательных стандартов;

2. профессиональных стандартов;
3. международных стандартов Ворлдскиллс

и одновременно с получением диплома о среднем профессиональном образовании получить документ, подтверждающий квалификацию, признаваемую предприятиями, осуществляющими деятельность в соответствии со стандартами Ворлдскиллс Россия.

Для образовательной организации проведение аттестационных испытаний в формате демонстрационного экзамена - это возможность объективно оценить содержание и качество образовательных программ, материально-техническую базу, уровень квалификации преподавательского состава, а также направления деятельности, в соответствии с которыми определить точки роста и дальнейшего развития.

Предприятия, участвующие в оценке демонстрационного экзамена, могут осуществить подбор лучших молодых специалистов по востребованным компетенциям, оценив на практике их профессиональные умения и навыки, а также определить образовательные организации для сотрудничества в области подготовки и обучения персонала.

1.5 Выпускникам и, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи. Лица, привлекаемые к проведению ГИА могут воспользоваться средствами связи исключительно по вопросам служебной необходимости, в том числе в рамках оказания необходимого содействия главному эксперту.

1.6 Лица, осваивающие образовательную программу среднего профессионального образования в форме самообразования либо обучавшиеся по не имеющей государственной аккредитации образовательной программе среднего профессионального образования, вправе пройти экстерном ГИА в образовательной организации по имеющей государственную аккредитацию образовательной программе среднего профессионального образования.

1.7 ГИА выпускников не может быть заменена на оценку уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации. По решению ГЭК результаты демонстрационного экзамена, проведенного при участии Агентства, в рамках промежуточной аттестации по итогам освоения профессионального модуля по заявлению выпускника могут быть учтены при выставлении оценки по итогам ГИА в форме демонстрационного экзамена.

1.8 Программа ГИА утверждается образовательной организацией после обсуждения на заседании педагогического совета с участием председателей ГЭК, после чего доводится до сведения выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА под роспись в соответствии с Приложением 1.

## **2 ФОРМА, ОБЪЕМ ВРЕМЕНИ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

2.1 Государственная итоговая аттестация проходит в форме защиты выпускной квалификационной работы в виде демонстрационного экзамена (далее по тексту - ДЭ) по методике WorldSkills.

Целью демонстрационного экзамена является определение соответствия результатов освоения образовательных программ среднего профессионального образования требованиям стандартов WorldSkills и ФГОС СПО по соответствующим компетенциям.

2.2 Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации.

В соответствии с ФГОС СПО по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям) для студентов, завершающих обучение по программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих, объем времени на подготовку и проведение защиты выпускной квалификационной работы составляет 2 недели в период с 16 по 28 июня 2025 года.

С целью качественной подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации составляется график проведения консультаций, проводимых преподавателями междисциплинарных курсов профессиональных модулей.

2.3 Демонстрационный экзамен проводится в рамках времени, отведенного на подготовку и проведение ГИА по согласованию с аккредитованной площадкой.

### 3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению основных видов деятельности согласно получаемой квалификации

Программа ГИА является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям) в части освоения основных видов деятельности (ОВД), а также соответствующих профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

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
ПК 1.1	Подготовка рабочего места, лабораторных условий, средств измерений и испытательного 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
ПМ.04	Проведение химических и физико-химических анализов
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 химического и физико-химического анализа.
ПК 4.3	Проводить регистрацию, расчеты, оценку и документирование результатов.

Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям) должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОКи04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

## 4 ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

Процедура проведения демонстрационного экзамена проводится в строгом соответствии с п. IV Приказа Министерства Просвещения РФ от 8 ноября 2021 г. N 800 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

4.1 По специальностям среднего профессионального образования государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена.

4.2 Демонстрационный экзамен - вид аттестационного испытания государственной итоговой аттестации по основным образовательным программам среднего профессионального образования, который предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности.

4.3 Демонстрационный экзамен проводится по двум уровням:

– демонстрационный экзамен базового уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО;

– демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО, с учетом положений стандартов "Ворлдскиллс", устанавливаемых автономной некоммерческой организацией "Агентство развития профессионального мастерства (Ворлдскиллс Россия)" (далее - Агентство), а также квалификационных требований, заявленных организациями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

4.4 При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа экспертов Агентства (далее - экспертная группа).

Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов Агентства, включенных в состав ГЭК.

Главный эксперт организует и контролирует деятельность возглавляемой экспертной группы, обеспечивает соблюдение всех требований к проведению демонстрационного экзамена и не участвует в оценивании результатов ГИА.

4.5 Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемые Агентством, осуществляющим организационно-техническое и информационное обеспечение прохождения выпускниками ГИА в форме демонстрационного экзамена, специальности среднего профессионального образования, отдельному виду деятельности.

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени. Комплекты оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня разрабатываются Агентством с участием организаций-партнеров, отраслевых и профессиональных сообществ.

4.6 Министерство просвещения Российской Федерации обеспечивает размещение разработанных комплектов оценочной документации на официальном сайте Агентства в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет") не позднее 1 октября года, предшествующего проведению ГИА.

Задание является частью комплекта оценочной документации по компетенции для

демонстрационного экзамена. Комплект оценочной документации включает требования к оборудованию и оснащению, застройке площадки проведения демонстрационного экзамена, к составу экспертных групп, участвующих в оценке заданий демонстрационного экзамена, а также инструкцию по технике безопасности.

4.7 Демонстрационный экзамен в рамках государственной итоговой аттестации по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) проводится в соответствии с требованиями профессиональных стандартов:

В соответствии с пунктом 7. статьи 1. ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» формирование требований федеральных государственных образовательных стандартов профессионального образования к результатам освоения основных образовательных программ профессионального образования в части профессиональной компетенции осуществляется на основе соответствующих профессиональных стандартов.

4.8. Демонстрационный экзамен проводится с использованием комплектов оценочной документации, включенных образовательными организациями в Программу ГИА.

Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.

Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.

4.9. Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее - центр проведения экзамена), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации.

Центр проведения экзамена может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ - также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации центра проведения экзамена. Демонстрационный экзамен может также выполняться на площадке работодателей (при согласовании).

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения экзамена в составе экзаменационных групп.

4.10 Место расположения центра проведения экзамена, дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена определяются планом проведения демонстрационного экзамена, утверждаемым ГЭК совместно с образовательной организацией не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена.

4.11 Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

4.12 Образовательная организация самостоятельно определяет график проведения демонстрационного экзамена.

График проведения демонстрационного экзамена по профессии 18.01.33 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утверждается на заседании педагогического совета ГБ ПОУ ЛО «ПК»

Проведение предварительного инструктажа обучающихся обеспечивается непосредственно в месте проведения демонстрационного экзамена.

4.13 Баллы за выполнение заданий демонстрационного экзамена выставляются в соответствии со схемой начисления баллов, приведенной в комплекте оценочной документации.

Перевод полученного количества баллов в отметки осуществляется государственной экзаменационной комиссией с обязательным участием главного эксперта. Полученное количество баллов переводятся в отметки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» «неудовлетворительно».

Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена, принимается за 100%.

4.14 Результаты выполнения демонстрационного экзамена на основе требований профессионального/корпоративного стандарта фиксируются в комплекте оценочной документации для ГИА.



## 5 ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ И СТРУКТУРЕ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

5.1 Демонстрационный экзамен по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям) проводится по стандартам Ворлдскиллс Россия в соответствии с «Методикой организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия» (приказ Союза «Ворлдскиллс Россия» от 30.11.16 № ПО/19) по компетенции: «Лабораторный химический анализ».

5.2 Площадка проведения демонстрационного экзамена должна соответствовать требованиям стандартов Ворлдскиллс Россия.

5.3 Инфраструктурный лист (содержит все материалы, приборы, химические реактивы, необходимые для проведения демо-экзамена).

5.4 На подготовительном этапе подается заявка от образовательного учреждения на проведение ДЭ в начале учебного года. За 2 недели происходит регистрация участников в системе eSim и сбор согласий на обработку персональных данных. На этапе проведения ДЭ проверяется место проведения, проводится проверка и настройка оборудования экспертами, инструктаж и непосредственно сам экзамен.

5.5 Задания выполняются по модулям с соблюдением требований инфраструктурного листа, правил охраны труда и техники безопасности.

5.6 Демонстрационный экзамен проводится по заданиям, разработанным экспертным сообществом Союза Ворлдскиллс (далее Союз) на основе профессиональных стандартов в соответствии с комплектом оценочной документации по соответствующей компетенции (далее КОД):

- комплект оценочной документации по компетенции «Лабораторный химический анализ» (КОД 1.1), утвержден правлением Союза протокол № 16 от 28.11.17г. Примерное задание по КОД 1.1 компетенции указано в Приложении 2.

Задания демонстрационного экзамена выполняются выпускниками согласно КОД: код 1.1 включает в себя 2 модуля: модуль А - фотометрические методы определения содержания иона металла в растворе соли; модуль D - титриметрические методы анализа. На выполнение заданий по 2-м модулям отводится 7 часов.

5.7 Проверка и настройка оборудования проводится экспертами, в день проведения экзамена, за час до начала;

5.8 Инструктаж по ОТ и ТБ, знакомство участников с площадкой проводится за день до экзамена; в случае отсутствия участника на инструктаже по ОТ и ТБ, он не допускается к ДЭ;

В случае опоздания по уважительной причине к началу выполнения заданий, студент допускается, но время на выполнения заданий не добавляется. В ходе выполнения задания студентам разрешается задавать вопросы только экспертам.

Участники, нарушающие правила ДЭ, по решению главного эксперта отстраняются от экзамена.

В случае поломки оборудования и его замены (не по вине студента) студенту предоставляется дополнительное время.

Факт несоблюдения студентом указаний по ОТ и ТБ влияет на оценку результата ДЭ.

5.9 Подведение итогов и оглашение результатов:

Решение экзаменационной комиссии об успешном освоении компетенции принимается на основании критериев оценки.

После выполнения задания рабочее место, включая материалы, инструменты и оборудование, должны быть убраны.

Результаты ДЭ отражаются в ведомости оценок, и заносятся в CIS.

Все решения экзаменационных комиссий оформляются протоколами. Протоколы ДЭ хранятся в архиве образовательной организации и РКЦ.

## 6 ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКЗАМЕНАЦИОННАЯ КОМИССИЯ

Государственная экзаменационная комиссия (далее комиссия) формируется из лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе педагогических работников, представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники. Все члены комиссии должны иметь свидетельство на право оценивания демонстрационного экзамена выданное союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)». Состав комиссии утверждается приказом директора колледжа. Возглавляет комиссию Председатель - Главный эксперт, который организует и контролирует деятельность комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Минимальное количество членов комиссии (экспертов), участвующих в оценке демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции «Лабораторный химический анализ» - 3 чел.

Демонстрационный экзамен проводится в специально подготовленных аудиториях на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии на площадке Центра проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия.

Все решения государственной экзаменационной комиссии оформляются протоколами.

## 7 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ДЕМОСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

Оценка выполнения задания демонстрационного экзамена производится по окончании выполнения всех модулей в соответствии с критериями оценки.

В случае, когда студенту не удалось выполнить задание по модулю, количество баллов за модуль равно нулю.

Выполненные экзаменационные задания оцениваются в соответствии со схемой начисления баллов, разработанной на основании характеристик компетенций, определяемых техническим описанием. Все баллы и оценки регистрируются в системе CIS. Члены государственной экзаменационной комиссии при оценке выполнения экзаменационных заданий обязаны демонстрировать необходимый уровень профессионализма, честности и беспристрастности, соблюдать требования регламента проведения демонстрационного экзамена и Кодекса этики движения «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia). Одно из главных требований при выполнении оценки заданий демонстрационного экзамена - это обеспечение отсутствия преимуществ у кого-либо из участников экзамена. Оценка не должна выставляться в присутствии участника демонстрационного экзамена.

Все выполненные задания необходимо хранить до того момента, пока результаты ДЭ не будут утверждены РКЦ.

По завершении ДЭ РКЦ выдает студентам сертификаты с указанием набранных баллов, а членам комиссии - сертификаты эксперта соответствующей компетенции. Перевод баллов в оценку осуществляется по следующей системе:

Критерии оценивания выполнения задания демонстрационного экзамена

Общее максимальное количество баллов за выполнение задания демонстрационного экзамена одним студентом, распределяемое между модулями задания дано в таблице 1. Критерии оценки задания демонстрационного экзамена: охрана труда на рабочем месте, подбор посуды и приготовление реактивов, организация рабочего места, техника выполнения выбранного задания, расшифровка и анализ полученных данных, утилизация отходов. Перевод в оценку баллов, полученных за демонстрационный экзамен:

Таблица 1

Количество баллов	Оценка
от 0 до 20	«неудовлетворительно».
от 21 до 60	«удовлетворительно»
от 61 до 80	«хорошо»
от 81 до 100	«отлично»

Результаты победителей и призеров чемпионатов профессионального мастерства, проводимых Союзом либо международной организацией «WorldSkills International» осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования, засчитываются в качестве оценки «отлично» по демонстрационному экзамену.

Результаты экзамена оформляются итоговым протоколом. Баллы и/или оценки, выставленные членами комиссии, переносятся из рукописных оценочных ведомостей в систему CIS по мере осуществления процедуры оценки. После выставления оценок и/или баллов во все оценочные ведомости, запись о выставленных оценках в системе CIS блокируется.

Участник может ознакомиться с результатами выполненных экзаменационных заданий в личном профиле в системе eSim. Также право доступа к результатам экзамена может быть предоставлено предприятиям- партнерам Союза «Ворлдскиллс Россия» в соответствии с подписанными соглашениями с соблюдением норм федерального законодательства о защите персональных данных.

После всех оценочных процедур демонстрационного экзамена, проводится итоговое заседание комиссии, во время которого осуществляется присвоение квалификации выпускникам в их сочетании.

Результатом освоения образовательной программы является присвоение квалификации: лаборант химического анализа - пробоотборщик. Результаты итогового заседания комиссии оформляются протоколом.

Лицам, не прошедшим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из Колледжа не позднее 4-х месяцев после подачи заявления (при условии предоставления подтверждающего официального документа).

Лица, не прошедшие государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, проходят ГИА не ранее чем через 6 месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации не может быть назначено для одного лица более двух раз.

В случае досрочной защиты, на основании представленного выпускником официального документа, издается приказ Директора Колледжа, в котором утверждается состав ГЭК, график защиты ВКР. Каждый этап прохождения ГИА студентом оформляется протоколом ГЭК.

## **8 ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ К ПРОВЕДЕНИЮ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Для проведения процедуры государственной итоговой аттестации в Колледже готовятся следующие документы:

- приказ директора о допуске студентов к государственной итоговой аттестации;
- сведения об успеваемости студентов;
- отчеты по преддипломной практике;
- дневники преддипломной практики;
- производственные характеристики;
- аттестационные листы;
- зачетные книжки студентов;
- Задания ДЭ согласованные с национальным экспертом по компетенции;
- Документация по охране труда и технике безопасности при проведении ДЭ;
- Приказ о допуске к прохождению ДЭ;
- Приказ о составе экзаменационной комиссии ДЭ;
- Индивидуальные протоколы заседания экзаменационной комиссии ДЭ;
- Итоговый протокол ДЭ;

Протоколы ГИА выпускников, заполненные в дни работы ГЭК и подписанные всеми членами комиссии, передаются в архив Колледжа.

## 9 ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ

По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, Порядка и (или) несогласии с результатами ГИА (далее - апелляция)

Работа апелляционной комиссии проводится и оформляется в соответствии с Приказом Министерства Просвещения РФ от 8 ноября 2021 г. N 800 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

9.1 Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию образовательной организации.

9.2 Апелляция о нарушении Порядка подается непосредственно в день проведения ГИА, в том числе до выхода из центра проведения экзамена.

9.3 Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

9.4 Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

9.5 Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данном учебном году в состав ГЭК.

Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа заместителей руководителя Колледжа, при условии, что такое лицо не входит в состав ГЭК.

9.6 Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК, а также главный эксперт при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению председателя апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференц-связи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

9.7 Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

9.8 Рассмотрение апелляции не является передачей ГИА.

9.9 При рассмотрении апелляции о нарушении Порядка апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Порядка не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Порядка подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией без отчисления такого выпускника из образовательной организации в срок не более четырех месяцев после подачи апелляции.

9.10 В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК,

протокол проведения демонстрационного экзамена, письменные ответы выпускника (при их наличии), результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии).

9.11 В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите дипломного проекта (работы), секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломный проект (работу), протокол заседания ГЭК.

9.12 В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

9.13 Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

9.14 Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

9.15 Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

9.16 Образец заявления в апелляционную комиссию представлен в Приложении 3.

## 10 МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГИА

### 10.1 Литература

#### *Основные источники:*

1. Гайдукова, Б.М. Техника и технология лабораторных работ / Б.М. Гайдукова, С.В. Харитонов. - Спб.: Лань, 2016. - 128 с.
2. Александрова, Э. А. Аналитическая химия в 2 книгах. Книга 1.
3. Химические методы анализа: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э.А. Александрова, Н.Г. Гайдукова. — 3е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2020. — 537 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10489-9. — Текст : электронный//ЭБСЮрайт[сайт].с.2—URL:<https://biblio-online.ru/bcode/430606/p.2>.
4. Александрова, Э.А. Аналитическая химия в 2 книгах. Книга 2.
5. Физико-химические методы анализа: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э.А. Александрова, Н.Г. Гайдукова. — 3е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2020. — 344 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10946-7. — Текст : электронный//ЭБС Юрайт[сайт].с.2—URL:<https://biblio-online.ru/bcode/432754/p.2>.

#### *Нормативно-правовая документация:*

1. ГОСТ 31954-2012. Вода питьевая. Методы определения жесткости. Методы анализа. - Введ. 2013-09-05.-М.: Стандартинформ, 2013. - 12 с. Режим доступа<http://docs.cntd.ru/document/1200097815>.
2. ГОСТ 25794.1-83. Реактивы. Методы приготовления титрованных растворов для кислотно-основного титрования. - Введ. 1985-06-30. - М.:Стандартинформ, 1983.-40 с. Режим доступа <http://docs.cntd.ru/document/1200017569>
3. ГОСТ 14870-77. Продукты химические. Методы определения воды. Методы анализа. - Введ. 2005-06-01. - М.: Стандартинформ, 2005. - 14 с. Режим доступа <http://docs.cntd.ru/document/1200017561>.
4. ГОСТ 25794.1-83. Реактивы. Методы приготовления титрованных растворов для кислотно-основного титрования. - Введ. 1985-06-30. - М.:Стандартинформ, 1983.-40с. Режим доступа <http://docs.cntd.ru/document/1200017569>.

5. ГОСТ Р 51000.4-2011. Общие требования к аккредитации испытательных лабораторий. - Введ. 2013-01-01.- М.:Стандартинформ, 1983.-15 с. Режим доступа <http://docs.cntd.ru/document/1200094437>.

*Дополнительные источники:*

— Борисов, А. Н. Аналитическая химия. Расчеты в количественном анализе: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Н. Борисов, И. Ю. Тихомирова. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2020. — 119 с. — (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-08850-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. с. 2 — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437141/p.2>.

— Никитина Н.Г. Аналитическая химия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н.Г. Никитина, А.Г. Борисов, Т.И. Хаханина ; под редакцией Н.Г. Никитиной. — 4-е изд., перераб. и доп. М.: Издательство Юрайт, 2020. — 394 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01463-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. с. 2 — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433275/p.2>.

#### 10.2 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

При подготовке и проведении демонстрационного экзамена реализация программы ГИА предполагает наличие аккредитованного центра проведения демонстрационного экзамена. Площадка проведения демонстрационного экзамена должна соответствовать требованиям стандартов Ворлдскиллс Россия. Каждое рабочее место участника 5х5 метров. Все материалы, приборы, химические реактивы, необходимые для проведения демонстрационного экзамена содержатся в инфраструктурном листе.

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Ленинградской области «Политехнический колледж» города Светогорска

### Лист ознакомления с программой ГИА

Группа 315

С Программой государственной итоговой аттестации по специальности 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям) ознакомлены:

№ п/п	ФИО выпускника	Подпись
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		
17.		
18.		
19.		
20.		
21.		
22.		
23.		
24.		
25.		

Куратор группы № - 315 \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2025г.

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПО  
СТАНДАРТАМ ВОРЛДСКИЛЛС РОССИЯ ПО КОМПЕТЕНЦИИ  
ЛАБОРАТОРНЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ**

**Форма участия в демонстрационном экзамене:** Индивидуальная

**Модули задания и необходимое время для код 1.1:**

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование модуля</i>	<i>Максимальный балл</i>	<i>Время на выполнение</i>
1.	Модуль А	30	4 часа
2.	Модуль D	20	3 часа

**Модули с описанием работ**

**Модуль А** - Фотометрические методы определения содержания иона металла в растворе соли

Участнику необходимо составить и реализовать алгоритм выполнения экспериментального задания в соответствии с НД. Приготовить необходимые реактивы для определения содержания металла по НД. На контроль предлагается ГСО анализируемого иона. Для определения необходимых результатов предлагается использование компьютерной программы

**Модуль D** - Титриметрические методы анализа.

Для выполнения данного модуля необходимо составить и реализовать алгоритм выполнения экспериментального задания в соответствии с нормативными документами. Подобрать посуду. Приготовить реактивы. Организовать рабочее место. Обработать полученные результаты в соответствии с НД

Организация ДЭ по стандартам WorldSkills

Демонстрационный экзамен по каждой компетенции проводится на площадке колледжа, имеющей аккредитацию Союза «Ворлдскиллс Россия» в качестве СЦК в том случае, если количество студентов по компетенции составляет не менее 5 человек, в групповых компетенциях не менее 6 человек.

ДЭ предусматривает оценку результатов обучения методом наблюдения за выполнением трудовых действий на рабочем месте.

Наблюдение и оценку трудовых действий выпускников осуществляют независимые эксперты под руководством главного сертифицированного эксперта WSR, который заносит результаты выполнения заданий в специализированное программное обеспечение WSR - международную информационную систему Competition Information System (далее - CIS).

Задания ДЭ разрабатываются на основе актуальных заданий Национального чемпионата WSR и утверждаются национальным экспертом не позднее, чем за месяц до проведения ДЭ. Задания должны отражать все модули заданий Национального чемпионата WSR.

Перед началом ДЭ главный эксперт вносит 30% изменений в задания, в том случае, если задания были заранее размещены на официальном сайте образовательной организации, которая участвует в проведении ДЭ.







**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575854

Владелец Ложников Александр Николаевич

Действителен с 24.02.2022 по 24.02.2023