Санкт - Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Оптико-механический лицей»

РАССМОТРЕНО
на заседании МК по направлению
Оптика и оптико-электронные приборы и системы
Протокол № 3
от 26 октября 2017г.
Председатель _____ Е.Н. Орлова

ПРИНЯТО
педагогическим советом СП ГБПОУ «ОМЛ»
Протокол № 19
от 2 ноября 2017г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор СП ГБПОУ «ОМЛ»
_____ К.В. Костюк
«2» ноября 2017г.

СОГЛАСОВАНО
_____
Председатель государственной экзаменационной комиссии,
Арефьев В.Н., зам. нач. оптич. комплекса, НО „ЛОМО"

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
выпускников 2018 года по профессии СПО

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих

12.01.02 Оптик - механик

Содержание документа

1. Общие положения **4**

2. План подготовки и проведения ГИА **4**

3. Форма государственной итоговой аттестации **5**

4. Объем времени на проведение государственной итоговой аттестации. **5**

5. Сроки проведения государственной итоговой аттестации **5**

6. Содержание государственной итоговой аттестации **5**

6.1. Темы выпускных квалификационных работ 5

6.2. Выполнение выпускной практической квалификационной работы 9

6.3. Выполнение письменной экзаменационной работы 15

6.4. Структура письменной экзаменационной работы 18

7. Процедура проведения государственной итоговой аттестации **18**

8. Приложения

Перечень сокращений и обозначений

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП СПО – основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования по профессии ППКРС/специальности ППССЗ;

ППКРС – программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ВКР – выпускная квалификационная работа;

ГЭК – государственная экзаменационная комиссия;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ПК – профессиональная компетенция

ОК – общая компетенция

ВПКР – выпускная практическая квалификационная работа

ПЭР – письменная экзаменационная работа

МК – методическая комиссия

1. Общие положения

1.1. Программа ГИА разработана в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. N 273ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. N 968 г "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 12.01.02 Оптик - механик, уставом Лицея, положением о Выпускной квалификационной работе, Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам СПО в СП ГБПОУ «ОМЛ».

1.2. Программа определяет мероприятия по подготовке и проведению ГИА, сроки их реализации, а также совокупность требований к содержанию, оценочным средствам и процедуре проведения ГИА выпускников по профессии 12.01.02 Оптик - механик.

1.3. Целью ГИА является установление уровня и качества подготовки выпускников требованиям ФГОС СПО по профессии 12.01.02 Оптик - механик.

1.4. К ГИА допускается обучающийся, не имеющий академических задолженностей и в полном объеме выполнивший учебный план по осваиваемой ОПОП СПО.

1.5. Выпускники знакомятся с программой ГИА не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

2. План подготовки и проведения ГИА

Основные мероприятия по подготовке и проведению ГИА выпускников по профессии 12.01.02 Оптик - механик отражены в плане.

ПЛАН ПОДГОТОВКИ И ПРОВЕДЕНИЯ ГИА ВЫПУСКНИКОВ ПО ПРОФЕССИИ 12.01.02 ОПТИК – МЕХАНИК

№ п/п	Мероприятие	Дата	Ответственный
1	Разработка, рассмотрение и утверждение тем ВКР, задания на ВКР	сентябрь 2017	Орлова Е.Н. Антонов В.В. Дмитриева А.А. Бортвина Г.Б. Филиппова Л.Н. Смирнягина Н.Н.
2	Разработка программы ГИА выпускников по профессии 12.01.02 Оптик - механик в 2018 году	октябрь 2017	Филиппова Л.Н. Смирнягина Н.Н.
3	Рассмотрение программы ГИА профессии 12.01.02 Оптик - механик на заседании МК	октябрь 2017	Филиппова Л.Н. Орлова Е.Н. Смирнягина Н.Н.
4	Обсуждение программы ГИА на педсовете. Утверждение директором	ноябрь 2017	Филиппова Л.Н. Смирнягина Н.Н.
5	Ознакомление выпускников с программой ГИА	декабрь 2017	Филиппова Л.Н.
6	Закрепление за обучающимися тем ВКР, назначение руководителя, консультантов по отдельным частям или вопросам ВКР, издание приказа.	декабрь 2017	Филиппова Л.Н.
7	Выдача выпускникам заданий на ВКР	февраль 2018	Орлова Е.Н. Филиппова Л.Н.
8	Разработка методических указаний для	январь 2018	Орлова Е.Н.

	обучающихся по выполнению ВКР		Смирнягина Н.Н.
9	Утверждение состава ГЭК на 2018 год	до 20 декабря 2017	Костюк К.В.
10	Производственная практика	15.01.18 - 1.06.18	Филиппова Л.Н. Лисина М.В.
11	Выполнение выпускных практических квалификационных работ	28.05.18 - 1.06.18	Орлова Е.Н. Дмитриева А.А. Бортвина Г.Б. Лисина М.В.
12	Оформление актов о выполнении выпускной практической квалификационной работы	1.06.18	Орлова Е.Н. Дмитриева А.А. Бортвина Г.Б. Лисина М.В.
13	Написание отзывов на письменную экзаменационную работу	до 30.05.18	Орлова Е.Н.
14	Определение и утверждение рецензентов ВКР	до 20.05.18	Филиппова Л.Н.
15	Рецензирование ВКР	до 5.06.18	Филиппова Л.Н.
16	Издание приказа о допуске к ГИА выпускников групп	18.06.18	Филиппова Л.Н.
17	Представление ВКР в ГЭК	19.06.18	Филиппова Л.Н.
18	Защита ВКР	18.06.18 – 29.06.18	Председатель ГЭК
19	Составление протокола ГЭК	29.06.18	Председатель ГЭК Секретарь ГЭК

3. Форма государственной итоговой аттестации

3.1. ГИА проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы

3.2. ВКР включает в себя выпускную практическую квалификационную работу и письменную экзаменационную работу.

4. Объем времени на проведение государственной итоговой аттестации.

Устанавливается в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии 12.01.02 Оптик – механик - 2 недели

5. Сроки проведения государственной итоговой аттестации

Основные сроки - с 18.06.18 по 29.06.18
Дополнительные сроки – с 15.10.2018 по 19.10.2018

6. Содержание государственной итоговой аттестации

6.1. Темы выпускных квалификационных работ

6.1.1. Тематика ВКР соответствует одному или нескольким ПМ (виду профессиональной деятельности) ФГОС СПО по профессии 12.01.02 Оптик - механик:

ПМ.01. Изготовление деталей из оптического стекла, кристаллов и керамики, их механическая и слесарная обработка и склейка

ПМ.02. Сборка оптических узлов и приборов, телескопических систем, фото- и проекционной аппаратуры с подгонкой оптических и металлических деталей, их завальцовка, центрирование, герметизация

ПМ.03. Контроль и приемка деталей и изделий после механической и слесарной обработки, окончательной сборки, юстировки

6.1.2. Темы выпускных квалификационных работ разработаны преподавателями и мастерами методической комиссии по направлению Оптика и оптико-электронные приборы и системы совместно со специалистами предприятий или организаций, заинтересованных в разработке данных тем, рассмотрены на заседании методической комиссии (Протокол № 2 от 28.09.2017).

6.1.3. Перечень тем ВКР

№ п/п	Письменная экзаменационная работа	Выпускная практическая квалификационная работа	Профессиональный модуль (ПМ)
1	Сравнительный анализ методов блокировки, используемых при изготовлении плоских деталей	Изготовление плоской оптической детали с размером диаметра свыше 50 мм, с отношением толщины к диаметру свыше 0,2 по VII-IX классам чистоты с заданными допусками.	ПМ.01 Изготовление деталей из оптического стекла, кристаллов и керамики, их механическая и слесарная обработка и склейка ПМ.03 Контроль и приемка деталей и изделий после механической и слесарной обработки, окончательной сборки, юстировки.
2	Сравнительный анализ способов центрирования сферических деталей	Центрирование оптических деталей в патронах сжатия.	ПМ.01 Изготовление деталей из оптического стекла, кристаллов и керамики, их механическая и слесарная обработка и склейка ПМ.03 Контроль и приемка деталей и изделий после механической и слесарной обработки, окончательной сборки, юстировки.
3	Сравнительный анализ методов блокировки при изготовлении сферических деталей	Изготовление двояковыпуклой линзы диаметром 25мм, с отношением толщины к диаметру свыше 0,1 до 0,2 по IV классу чистоты с заданными допусками.	ПМ.01 Изготовление деталей из оптического стекла, кристаллов и керамики, их механическая и слесарная обработка и склейка ПМ.03 Контроль и приемка деталей и изделий после механической и слесарной обработки, окончательной сборки, юстировки.
4	Сравнительный анализ способов нанесения покрытия на оптические детали	Изготовление положительного мениска диаметром 15 мм, с отношением радиуса кривизны к диаметру свыше 1,0 до 1,2 по IV-VI классам чистоты с заданными допусками, с нанесением покрытия.	ПМ.01 Изготовление деталей из оптического стекла, кристаллов и керамики, их механическая и слесарная обработка и склейка ПМ.03 Контроль и приемка деталей и изделий после механической и слесарной обработки, окончательной сборки, юстировки.
5	Сравнительный анализ способов шлифования оптических деталей	Изготовление плоской оптической детали диаметром 30 мм, с отношением толщины к диаметру свыше 0,1 до 0,2 по IV-VI классам чистоты с заданными допусками.	ПМ.01 Изготовление деталей из оптического стекла, кристаллов и керамики, их механическая и слесарная обработка и склейка ПМ.03 Контроль и приемка деталей и изделий после механической и слесарной обработки, окончательной сборки, юстировки.
6	Сравнительный анализ методов контроля радиуса полированных поверхностей линз	Контроль радиуса поверхностей линз сферометром, пробными стёклами.	ПМ.01 Изготовление деталей из оптического стекла, кристаллов и керамики, их механическая и слесарная обработка и склейка ПМ.03 Контроль и приемка деталей и изделий после механической и слесарной обработки, окончательной сборки, юстировки.
7	Анализ факторов, влияющих на	Изготовление двояковыпуклых линз диаметром свыше 60 мм, с	ПМ.01 Изготовление деталей из оптического стекла, кристаллов и керамики, их механическая и слесарная обработка и склейка

	процесс обработки оптических деталей.	отношением толщины к диаметру свыше 0,2 по VII-IX классам чистоты с заданными допусками.	ПМ.03 Контроль и приемка деталей и изделий после механической и слесарной обработки, окончательной сборки, юстировки.
8	Сравнительный анализ способов соединения оптических деталей	Изготовление плоско-выпуклой линзы, диаметром 50 мм, с отношением толщины к диаметру свыше 0,2 по VII-IX классам чистоты с заданными допусками.	ПМ.01 Изготовление деталей из оптического стекла, кристаллов и керамики, их механическая и слесарная обработка и склейка ПМ.03 Контроль и приемка деталей и изделий после механической и слесарной обработки, окончательной сборки, юстировки.
9	Особенности настройки станка 6ШП-200 в зависимости от конфигурации блока оптических деталей	Изготовление оптической плоской детали с размером диаметра 45 мм, с отношением толщины к диаметру или большей стороне свыше 0,1 до 0,2 по IV-VI классам чистоты с заданными допусками.	ПМ.01 Изготовление деталей из оптического стекла, кристаллов и керамики, их механическая и слесарная обработка и склейка ПМ.03 Контроль и приемка деталей и изделий после механической и слесарной обработки, окончательной сборки, юстировки.
10	Интерферометрические методы контроля формы оптической поверхности	Контроль сборки узла интерферометра	ПМ.02 Сборка оптических узлов и приборов, телескопических систем, фото- и проекционной аппаратуры с подгонкой оптических и металлических деталей, их завальцовка, центрирование, герметизация. ПМ.03 Контроль и приемка деталей и изделий после механической и слесарной обработки, окончательной сборки, юстировки.
11	Сравнительный анализ методов контроля оптической передаточной функции	Контроль сборки объектива Индустар-69	ПМ.02 Сборка оптических узлов и приборов, телескопических систем, фото- и проекционной аппаратуры с подгонкой оптических и металлических деталей, их завальцовка, центрирование, герметизация. ПМ.03 Контроль и приемка деталей и изделий после механической и слесарной обработки, окончательной сборки, юстировки.
12	Анализ методов контроля показателя преломления и дисперсии оптического стекла	Контроль сборки коллиматора гониометра ГС-5	ПМ.02 Сборка оптических узлов и приборов, телескопических систем, фото- и проекционной аппаратуры с подгонкой оптических и металлических деталей, их завальцовка, центрирование, герметизация. ПМ.03 Контроль и приемка деталей и изделий после механической и слесарной обработки, окончательной сборки, юстировки.
13	Методы контроля цветопередачи фотографического объектива	Контроль сборки объектива Гелиос-44	ПМ.02 Сборка оптических узлов и приборов, телескопических систем, фото- и проекционной аппаратуры с подгонкой оптических и металлических деталей, их завальцовка, центрирование, герметизация. ПМ.03 Контроль и приемка деталей и изделий после механической и слесарной обработки, окончательной сборки, юстировки.
14	Разработка методики юстировки автоколлимационной торцевой трубки	Сборка автоколлимационной торцевой трубки	ПМ.02 Сборка оптических узлов и приборов, телескопических систем, фото- и проекционной аппаратуры с подгонкой оптических и металлических деталей, их завальцовка, центрирование, герметизация. ПМ.03 Контроль и приемка деталей и изделий

			после механической и слесарной обработки, окончательной сборки, юстировки.
15	Сравнительный анализ методов устранения параллакса	Сборка окуляр-микрометра МОВ-1-16х	ПМ.02 Сборка оптических узлов и приборов, телескопических систем, фото- и проекционной аппаратуры с подгонкой оптических и металлических деталей, их завальцовка, центрирование, герметизация. ПМ.03 Контроль и приемка деталей и изделий после механической и слесарной обработки, окончательной сборки, юстировки.
16	Сравнительный анализ методов контроля центрировки линз и линзовых систем	Контроль сборки объектива Юпитер 9.	ПМ.02 Сборка оптических узлов и приборов, телескопических систем, фото- и проекционной аппаратуры с подгонкой оптических и металлических деталей, их завальцовка, центрирование, герметизация. ПМ.03 Контроль и приемка деталей и изделий после механической и слесарной обработки, окончательной сборки, юстировки.
17	Разработка методики юстировки и контроля зеркального шарнира	Контроль призменного узла оборачивающей системы бинокля Б8х30.	ПМ.02 Сборка оптических узлов и приборов, телескопических систем, фото- и проекционной аппаратуры с подгонкой оптических и металлических деталей, их завальцовка, центрирование, герметизация. ПМ.03 Контроль и приемка деталей и изделий после механической и слесарной обработки, окончательной сборки, юстировки.
18	Разработка методики юстировки оптического угломера	Контроль визирной трубки теодолита.	ПМ.02 Сборка оптических узлов и приборов, телескопических систем, фото- и проекционной аппаратуры с подгонкой оптических и металлических деталей, их завальцовка, центрирование, герметизация. ПМ.03 Контроль и приемка деталей и изделий после механической и слесарной обработки, окончательной сборки, юстировки.
19	Анализ влияния погрешностей направляющих передвижной пентапризмы	Контроль сборки узла крепления пентапризмы.	ПМ.02 Сборка оптических узлов и приборов, телескопических систем, фото- и проекционной аппаратуры с подгонкой оптических и металлических деталей, их завальцовка, центрирование, герметизация. ПМ.03 Контроль и приемка деталей и изделий после механической и слесарной обработки, окончательной сборки, юстировки.
20	Анализ причин возникновения перекоса изображений в бинокулярных насадках	Контроль сборки бинокулярной насадки микроскопа Альтами БИО 1.	ПМ.02 Сборка оптических узлов и приборов, телескопических систем, фото- и проекционной аппаратуры с подгонкой оптических и металлических деталей, их завальцовка, центрирование, герметизация. ПМ.03 Контроль и приемка деталей и изделий после механической и слесарной обработки, окончательной сборки, юстировки.

6.1.4. Обучающимся предоставляется право выбора темы ВКР. Выбор темы ВКР осуществляется исходя из интереса к ней, возможности получения фактических данных, а также наличия специальной литературы.

6.1.5. При выборе темы обучающийся руководствуется перечнем рекомендуемых тем ВКР (п.6.1.3.), а также может предложить свою тему ВКР, если она соответствует профессии 12.01.02 Оптик - механик.

6.1.6. Закрепление за обучающимися тем ВКР, назначение руководителя, консультантов по отдельным частям или вопросам ВКР, определение сроков выполнения работы осуществляется приказом директора лицея (Приложение 1).

6.1.7. Задание обучающемуся на разработку ВКР оформляется на бланке установленной формы (Приложение 2).

6.2. Выполнение выпускной практической квалификационной работы

6.2.1 ВПКР нацелена на выявление уровня профессиональной подготовки выпускника, предусмотренного требованиями ФГОС СПО, квалификационной характеристикой и определение готовности его к самостоятельной профессиональной деятельности.

6.2.2. При выполнении ВПКР выпускник демонстрирует сформированность ПК:

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	**Основные показатели оценки результата**
ПМ.01. Изготовление деталей из оптического стекла, кристаллов и керамики, их механическая и слесарная обработка и склейка	
ПК 1.1 Изготавливать простые оптические детали из оптического стекла и кристаллов на полуавтоматическом шлифовально-полировальном оборудовании	- соответствие простых оптических деталей изготовленных из оптического стекла и кристаллов требованиям качества - соответствие способа настройки и корректировки станков процессу изготовления оптических деталей; - соответствие склейки и покрытия оптических деталей технологическим требованиям - соответствие нанесенных шкал и сеток технологическим требованиям - обоснованность выбора средств и методов контроля оптических деталей в процессе их обработки - обоснованность выбора методов предотвращения и исправления дефектов, возникающих в процессе обработки деталей
ПК 1.2 Выполнять настройку шлифовально-полировального оборудования.	- соответствие настройки и корректировки рабочих инструментов технологии изготовления деталей - обоснованность выбора методов расчетов рабочих и вспомогательных инструментов заданию - соответствие настройки станков заданному режиму обработки - соответствие откорректированного режима обработки оптических деталей и обрабатывающих инструментов технологическим требованиям
ПМ.02. Сборка оптических узлов и приборов, телескопических систем, фото- и проекционной аппаратуры с подгонкой оптических и металлических деталей, их завальцовка, центрирование, герметизация	
ПК 2.1. Выполнять сборку простых оптических узлов и приборов средней сложности с подгонкой оптических и металлических деталей с точностью свыше 0,005 до 0,05мм	- соответствие выполняемых работ по сборке окуляров с насыпной конструкцией и свинчивающимися оправами технологии, - соответствие осуществления контроля сборки оптических узлов технологическим картам

ПК 2.2. Выполнять завальцовку и центрировку оптических деталей с точностью свыше 0,01до 0,05мм	- соответствие завальцованных и центрированных линз в оправе стандартам качества, - соответствие линз, центрированных с точностью до 0,01 мм, требованиям качества
ПМ.03. Контроль и приемка деталей и изделий после механической и слесарной обработки, окончательной сборки, юстировки	
ПК 3.1 Осуществлять контроль, приемку и выявлять дефекты оптических деталей и приборов с применением измерительных приборов и инструментов	- соответствие используемых инструментов (штангенциркуля, микрометра, угломера) производимым замерам - обоснованность выбора специальных контрольных инструментов и юстировочных приборов для выявления дефектов оптических деталей и приборов
ПК 3.2 Выбирать наиболее подходящий метод проверки оптических деталей, узлов и оптических приборов	- соответствие метода производимых замеров параметров деталей, узлов, приборов точности изготовления изделий. - соответствие исполнительных поверхностей оптических деталей, проверенных сферометром и пробными стеклами, стандартам качества

При выполнении ВПКР выпускник демонстрирует сформированность ОК:

Результаты (освоенные общие компетенции)	**Основные показатели оценки результата**
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- активное участие в конкурсах профессионального мастерства; -активное участие в профориентационной работе; - демонстрация интереса к будущей профессии в процессе теоретического и производственного обучения, производственной практики; -наличие положительных отзывов по результатам производственной практики; - активное посещение учебных занятий и практики, консультаций; -выбор тем и качество написания курсовой работы, рефератов, выпускной квалифицированной работы;
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	- своевременная сдача работ и самостоятельных заданий; - рационально организовывать рабочее место во время учебы, производственного обучения и практики; - выбор и применение эффективных методов и способов решения профессиональных задач в профессиональной области; - собственная оценка эффективности и качества выполнения заданий; - аккуратность при работе с заказами;
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач на основе анализа конкретной ситуации; - осуществление самоанализа, самооценки и коррекция результатов собственной работы в процессе учебной деятельности и производственной практики;
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	- эффективный поиск необходимой информации; - анализ инноваций в области профессиональной деятельности; - использование различных источников, включая электронные;
ОК 5. Использовать информационно-	- использование ПК в процессе обучения, учебной и производственной практики;

коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; - использование новых средств и современных технологий на уроках теоретического и производственного обучения; - использование различных программ редактирования и подготовки к печати фотоизображений;
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; - соблюдение этических норм и правил внутреннего распорядка учебного заведения и предприятия; - соблюдение требований деловой культуры; - коммуникабельность в работе с коллегами, руководством и клиентами; - результативность личного вклада в общее дело;

6.2.3. ВПКР выполняется на предприятии. Руководитель практики совместно с соответствующим работником предприятия своевременно подготавливает необходимое оборудование, рабочие места, материалы, инструменты, приспособления, документацию и обеспечивает соблюдение норм и правил охраны труда. Обучающимся сообщается порядок и условия выполнения работы, выдается задание с указанием содержания работы, нормы времени, рабочего места.

6.2.4. Критерии оценки выполнения работы: овладение приемами работ, соблюдение технических и технологических требований к качеству производимых работ, выполнение установленных норм времени (выработки); использование оборудования, инструментов, приспособлений в соответствии с правилами их эксплуатации; соблюдение требований безопасности труда и организации рабочего времени.

6.2.5. Выполненная ВПКР оценивается руководителем практики совместно с соответствующим работником предприятия в соответствии с критериями определенным количеством баллов.

ПМ.01. Изготовление деталей из оптического стекла, кристаллов и керамики, их механическая и слесарная обработка и склейка

Задание: изготовление линз оптического прибора		
Операции	**Критерии оценки**	**Баллы**
Шлифование двояковыпуклой линзы	Шлифование двояковыпуклой линзы выполнено полностью в соответствии с технологическим процессом	5
	Медленное вращение шпинделя и недостаточное давление поводка	4
	Выбор способа подрезки и расчёта радиуса кривизны шлифовальника не соответствует заданию	3
	Применение крупнозернистого микропорошка привело к крупному мату на поверхности	2
	Точки в центральной или краевой зоне при недошлифовке или неправильных переходах	1
	Царапины и сколы в результате биения инструмента и небрежного отношения с блоками	0
	Максимальный балл	**5**
Полирование двояковыпуклой линзы	Грубое и точное полирование линзы выполнено в полном соответствии с операционной картой	7
	Налёты на полированной поверхности в результате загрязнённой полирующей поверхности	6
	Местные ошибки больше допустимых параметров	5
	Количество интерференционных колец больше, чем указано на чертеже	4
	Выбранная твёрдость и завышенная толщина полировочной смолы привела к	3

	дефектам полировки оптической детали	
	Образование краевых завалов на деталях из-за избыточного полирующего порошка	2
	Большая косина линзы в результате длительного шлифования блоков	1
	Царапины, выколки в результате загрязнённой полирующей суспензии	0
	Максимальный балл	**7**
Центрирование линзы с установкой по прибору	Центрирование линз выполнено с точностью 0,01-0,02 мм с нанесением заданных фасок	4
	Неравномерная фаска на линзах обусловлена неправильным радиусом кривизны фасетировочной чашки	3
	Диаметр линзы больше допустимого по чертежу	2
	Децентрированная линза в результате неправильной установки линзы в оправе	1
	Выколки из-за биения обрабатывающего инструмента	0
	Максимальный балл	**4**
	Максимальный балл за задание	**16**

Задание: изготовление плоскопараллельной пластины		
Операции	**Критерии оценки**	**Баллы**
Заготовительная операция	Разметка и блокировка заготовок выполнена в соответсвие с технологическим процессом	5
	Разметка листового стекла проведена без припуска	4
	Не выдержаны геометрические размеры заготовки	3
	Блокировка пластин проведена без приспособления	2
	Выбор чашки для фасетирования заготовок не соответствует размеру фаски	1
	Края заготовок имеют сколы по периметру	0
	Максимальный балл	**5**
Шлифование пластин	Шлифование пластин выполнено полностью в соответствии с технологическим процессом	4
	Выбор абразивного материала не соответствует заданной степени шероховатости поверхности	3
	Неравномерный мат на плоскостях пластины	2
	Толщина пластин не соответствует чертежу	1
	Царапины и сколы в результате биения инструмента и небрежного отношения с блоками	0
	Максимальный балл	**4**
Полирование пластин	Грубое и точное полирование пластины выполнено в полном соответствии с операционной картой	5
	Выбранная твёрдость и завышенная толщина полировочной смолы привела к дефектам полировки оптической детали	4
	Налёты на полированной поверхности в результате загрязнённой полирующей поверхности	3
	Большая косина пластины в результате длительного шлифования блоков	2
	Плоскостность и чистота поверхности пластин не выдержаны	1
	Царапины, выколки в результате загрязнённой полирующей суспензии	0
	Максимальный балл	**5**
Нанесение зеркальных покрытий на пластину	Равномерное, плотное зеркальное покрытие по всей поверхности	2
	Дефекты покрытия из за плохой подготовке поверхности	1
	Неравномерное зеркальное покрытие из- за нарушения технологического процесса	0
	Максимальный балл	**2**
	Максимальный балл за задание	**16**

ПМ.02. Сборка оптических узлов и приборов, телескопических систем, фото- и проекционной аппаратуры с подгонкой оптических и металлических деталей, их завальцовка, центрирование, герметизация

Задание: сборка окуляра оптических приборов		
Операции	**Критерии оценки**	**Баллы**
Предварительная сборка окуляра	Корпус окуляра, линзы, комплектующие узлы и детали подготовлены к сборке	4
	Геометрические параметры линз не проверены	3
	В корпусе окуляра нет внутренней резьбы	2
	Промежуточные кольца не подготовлены к сборке	1
	Оправа окуляра деформирована, краска повреждена	0
	Максимальный балл	**4**
Окончательная сборка окуляра	Окуляр собран в полном соответствии с технологическим процессом	8
	Наглазники не зафиксированы на оправе	7
	Линзы в оправе закреплены с большим зазором	6
	Расположение линз в корпусе окуляра не соответствует оптической схеме	5
	Нет смазки в подвижных частях окуляра	4
	Полевая диафрагма внутри корпуса окуляра не в фокусе глазной линзы	3
	Диоптрийность шкалы окуляра не выставлена	2
	Осыпка краски внутри корпуса окуляра	1
	Наружные повреждения оптических деталей и корпуса окуляра	0
	Максимальный балл	**8**
Юстировка окуляра	Настройка оборудования и юстировка окуляра выполнены в соответствии с техническим заданием	4
	Оптическая ось окуляра и оптической скамьи не совмещены	3
	Разрешающая способность окуляране соответствует заявленной	2
	Рабочий отрезок окуляра выставлен, но не соответствует заданному на чертеже	1
	Окуляр после юстировки не даеткачественного изображения	0
	Максимальный балл	**4**
	Максимальный балл за задание	**16**

Задание: сборка автоколлимационной трубы		
Операции	**Критерии оценки**	**Баллы**
Предварительная сборка	Слесарная обработка корпуса автоколлимационной трубы выполнена по чертежу	4
	Внутренняя резьба в корпусе автоколлимационной трубы не зачищена	3
	Базовая поверхность не совпадает с геометрической осью резьбы	2
	Внутренняя поверхность не заматована	1
	Корпус автоколлимационной трубы не подготовлен к сборке	0
	Максимальный балл	**4**
Окончательная сборка	Объектив и окуляр установлены согласно техническому заданию	5
	Окуляр с диоптрийной наводкой закреплён с перекосом	4
	Линзы объектива не зачищены	3
	Объектив в корпусе не закреплён	2
	Шлицы стопорных винтов объектива сорваны	1
	Красочное покрытие повреждено	0
	Максимальный балл	**5**
Юстировка зрительной	Оптическая ось объектива и окуляра совмещены	7
	Наличие параллакса в автоколлимационной трубе	6

трубы	Расстояние главных плоскостей объектива и окуляра не выставлены	5
	Окуляр с сеткой выставлен не по отвесу	4
	Оптическая ось объектива не на визирной линии	3
	Пятна на поверхности линз объектива и окуляра	2
	Окуляр не зафиксирован на корпусе автоколлимационной трубы	1
	Собранная автоколлимационная труба даёт размытое изображение	0
	Максимальный балл	**7**
	Максимальный балл за задание	**16**

ПМ.03. Контроль и приемка деталей и изделий после механической и слесарной обработки, окончательной сборки, юстировки

Задание: контроль сборки	
Критерии оценки	**Баллы**
Контроль и приёмка готовых изделий проводится в соответствии с паспортными данными или техническими условиями, соответствующим оборудованием и инструментом, с соблюдением требований техники безопасности, обучающийся обоснованно использует техническую документацию, заносит выявленные дефекты в дефектную ведомость, контролирует следующие параметры прибора: - разрешающая способность, - качество изображения, - равномерность освещенности изображения, - наличие или отсутствие внутренних дефектов, - наличие или отсутствие внешних дефектов, - качество покрытия, - качество чистоты наружных поверхностей оптических деталей, - наличие или отсутствие дефектов на поверхности оптических деталей прибора, - надежность сборки узлов прибора.	16
Прибор после контроля не уложен в специальную тару	15
При контроле не проверено качество чистоты наружных поверхностей оптических деталей	14
При контроле прибор не был проверен на наличие или отсутствие внешних дефектов	13
При контроле не проверена надежность сборки узлов прибора	12
При контроле не было проверено качество покрытия оптических деталей прибора	11
При контроле не была проверена равномерность освещенности изображения	10
При контроле прибор не был проверен на наличие или отсутствие дефектов на поверхности оптических деталей	9
При контроле прибор не был проверен на наличие или отсутствие внутренних дефектов	8
При контроле не были проверены разрешающая способность и качество изображения прибора	7
Контроль проводился инструментами и приспособлениями, не соответствующими технологическому процессу	6
Заполненная дефектная ведомость не соответствует требованиям заполнения	5
Не заполнена дефектная ведомость	4
При контроле лакокрасочное покрытие прибора повреждено	3
При контроле работоспособность прибора была нарушена	2
Контроль проведен с нарушениями технологического процесса	1
Контроль проведен с нарушениями требований охраны труда	0
Максимальный балл за задание	**16**

Максимальный балл за выпускную практическую квалификационную работу – 32.

6.2.6. По результатам выполнения работ оформляется акт о выполнении ВПКР (Приложение 3).

6.2.7. ВПКР предусматривает сложность работы не ниже разряда по профессии рабочего, предусмотренного ФГОС СПО по профессии 12.01.02 Оптик - механик.

ПМ.01 Оптик 3 разряда

ПМ.02 Оптик-механик 3 разряда

ПМ.03 Контролер оптических деталей и приборов 3 разряда

6.2.8. Требования к содержанию ВПКР и критерии оценки ВПКР в том числе отражены в методических указаниях по выполнению выпускной квалификационной работы по профессии Оптик – механик.

6.3. Выполнение письменной экзаменационной работы

6.3.1. ПЭР нацелена на выявление готовности выпускника к целостной профессиональной деятельности, способности самостоятельно применять полученные теоретические знания для решения производственных задач, умений пользоваться учебниками, учебными пособиями, современным справочным материалом, специальной технической литературой, каталогами, стандартами, нормативными документами, а также знания современной техники и технологии.

6.3.2. При выполнении ПЭР и на ее защите выпускник демонстрирует сформированность ОК:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

6.3.3. Требования к содержанию, структуре, оформлению, критерии оценки и рекомендуемые источники информации для подготовки ПЭР отражены в методических указаниях по выполнению выпускной квалификационной работы по профессии 12.01.02 Оптик - механик.

6.3.4. Выполненная ПЭР оценивается членами ГЭК в соответствии с критериями определенным количеством баллов.

Критерии	Показатели оценки и баллы			
	1 балл	2 балла	3 балла	4 балла
Актуальность	Актуальность исследования специально автором не обосновывается. Сформулированы цель, задачи не точно и не полностью, (работа не зачтена – необходима доработка). Неясны цели и задачи работы (либо они есть, но абсолютно не согласуются с содержанием).	Актуальность либо вообще не сформулирована, либо сформулирована в самых общих чертах – проблема не выявлена и не аргументирована (не обоснована со ссылками на источники). Не четко сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе.	Автор обосновывает актуальность направления исследования в целом, а не собственной темы. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования. Тема работы сформулирована более или менее точно (то есть отражает основные аспекты изучаемой темы).	Актуальность проблемы исследования обоснована анализом состояния действительности. Указан адекватный специальности объект дипломного исследования. Цель фиксирует ожидаемые результаты работы, адекватна теме и предмету. Последовательность поставленных задач позволяет достичь цели рациональным способом.
Логика работы	Содержание и тема работы плохо согласуются между собой.	Содержание и тема работы не всегда согласуются между собой. Некоторые части работы не связаны с целью и задачами работы.	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы, имеются небольшие отклонения. Логика изложения, в общем и целом, присутствует – одно положение вытекает из другого.	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы. Тема сформулирована конкретно, отражает направленность работы. Материал изложен грамотно, логически последовательно.
Оформление работы	Много нарушений правил оформления и низкая культура ссылок.	Представленная работа имеет отклонения и не во всем соответствует требованиям, предъявляемым к такого рода работам.	Имеются отдельные, несущественные недочеты в оформлении работы.	Текст работы и иллюстративный материал оформлены в соответствии с требованиями нормативных документов.
Сроки	Работа сдана с опозданием (более 5-и дней задержки).	Работа сдана с опозданием (более 3-х дней задержки).	Работа сдана в срок (либо с опозданием в 2-3 дня).	Работа сдана с соблюдением всех сроков.

Самостоятельность в работе	Работа выполнена не в полном соответствии с заданием, не носит самостоятельного характера, а представляет собой компиляцию литературных источников. Выводы не отражают содержания материала, предложения по их реализации не конкретны.	Работа выполнена недостаточно самостоятельно. Обучающийся испытывал трудности при определении предмета и объекта исследования, а также при формулировании концепции исследования. Исследования проведены недостаточно глубоко, тема раскрыта не полностью, выводы и предложения недостаточно обоснованы, неконкретны, носят общий характер и слабо подкреплены лично полученными результатами.	Работа выполнена достаточно самостоятельно, с элементами творчества, однако не все выводы, сделанные по результатам исследования, глубоко обоснованы. Отдельные предложения и рекомендации не представляют практического интереса для коммерческих организаций.	Работа выполнена самостоятельно, с элементами творчества, продуманным использованием полученных теоретических знаний и практических навыков, рекомендованных литературных источников. Полученные результаты в ходе исследования завершаются обоснованными конкретными выводами, предложениями и рекомендациями по их реализации в коммерческих организациях.
Литература	Обучающийся совсем не ориентируется в тематике, не может назвать и кратко изложить содержание используемых книг. Изучено менее 5 источников.	Изучено менее десяти источников. Обучающийся слабо ориентируется в тематике, путается в содержании используемых книг.	Изучено более десяти источников. Обучающийся ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг.	Количество источников более 20. Все источники, представленные в библиографии, использованы в работе. Обучающийся легко ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг.
Защита работы	Обучающийся совсем не ориентируется в терминологии работы.	Доклад в основном раскрывает содержание работы, однако недостаточно аргументирован. В целом Обучающийся показал, что материал усвоен, хотя не на все заданные вопросы были даны исчерпывающие ответы.	Доклад содержательный, аргументированный с продуманным использованием иллюстраций. Материал излагается уверенно, методически последовательно. Обучающийся показал хорошие знания, полученные в процессе учебы, и умение применять их для решения круга служебных задач; дал правильные ответы на все заданные вопросы, но допустил незначительные неточности.	Доклад содержательный, глубоко аргументированный с продуманным использованием иллюстраций. Материал излагается свободно, грамотно, уверенно, методически последовательно. Обучающийся показал твердые знания, полученные в процессе учебы, и умение применять их для решения круга служебных задач, обосновывая при этом принятые решения; дал правильные ответы на все заданные вопросы.

Максимальный балл за письменную экзаменационную работу – 28.

6.4. Структура письменной экзаменационной работы

6.4.1. Для обеспечения единства требований к выпускным квалификационным работам обучающихся устанавливаются общие требования к составу, объему и структуре ВКР:

- титульный лист (Приложение 4)
- задание на ВКР
- оглавление (содержание) с указанием страниц каждого раздела:
- введение (описание разделов и их содержания) – 1-2л.;
- основная часть 20-25 л.
- заключение – 1-2 листа;
- список использованных источников – 1 лист.
- приложения.

6.4.2. Во введении обосновывается актуальность и практическая значимость выбранной темы, формулируются цель и задачи, объект и предмет ВКР, круг рассматриваемых проблем.

6.4.3. Основная часть ВКР включает главы (параграфы, разделы) в соответствии с логической структурой изложения. Название главы не должно дублировать название темы, а название параграфов - название глав. Формулировки должны быть лаконичными и отражать суть главы (параграфа).

6.4.4. Завершающей частью ВКР является заключение, которое содержит выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и за дачами, раскрывает значимость полученных результатов. Заключение лежит в основе доклада обучающегося на защите.

6.4.5. Подробное описание структурного построения, содержания и оформления ПЭР разработано методической комиссией, реализующей ОПОП по профессии 12.01.02 Оптик - механик и отражено в Методических указаниях по выполнению ВКР, обучающихся по профессии 12.01.02 Оптик - механик.

6.4.6. Руководитель в срок до пяти рабочих дней с момента предоставления обучающимся итогового варианта ВКР проверяет качество работы, подписывает ее и оформляет письменный отзыв (Приложение 5).

6.4.7. Выполненные квалификационные работы рецензируются специалистами из числа работников лицея, хорошо владеющих вопросами, связанными с тематикой выпускных квалификационных работ (Приложение 6).

6.4.8. Содержание рецензии доводится до сведения обучающегося не позднее, чем за день до защиты ВКР.

6.4.9. Внесение изменений в ВКР после получения рецензии не допускается.

7. Процедура проведения государственной итоговой аттестации

7.1. Защита ВКР проводится в специально подготовленном помещении на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии.

Оснащение кабинета:

- рабочее место для членов ГЭК;
- рабочие места для выпускников (при проведении открытых защит);
- места для представителей социальных партнеров, родителей выпускников;
- компьютер, мультимедиа проектор, экран;
- лицензионное программное обеспечение общего назначения.

Ответственность за подготовку кабинета к ГИА возлагается на мастера группы.

7.2. На защиту ВКР отводится до 45 минут. Процедура защиты имеет следующий порядок:

- мастер перед началом выступления обучающегося зачитывает его производственную характеристику, сообщает разряд выполненной ВПКР, процент выполнения нормы выработки и полученные баллы, передает характеристику и акт о выполнении ВПКР в ГЭК.

- доклад обучающегося (не более 10-15 минут) - кратко излагаются основные положения работы, выводы. Доклад сопровождается мультимедиа презентацией и другими материалами;

- чтение отзыва и рецензии на ВКР;

- вопросы членов комиссии;

- ответы обучающегося;

Предусматривается выступление руководителя ВКР, а также рецензента, если он присутствует на заседании ГЭК.

7.3. Во время защиты организуются перерывы (не более 2-х) для ГЭК продолжительностью не более 20 минут каждый.

7.4. Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

7.5. Баллы, полученные за письменную экзаменационную работу на ее защите и выпускную практическую квалификационную работу (согласно акту выполнения ВПКР) суммируются (максимальный балл за ВКР – 60) на заседании ГЭК. Набранный балл переводится в итоговую оценку за ВКР по шкале. Эта оценка соответствует оценке за ГИА.

Шкала соответствия количества баллов итоговой оценке

Баллы	Оценка
53 – 60	отлично
44 - 52	хорошо
34 - 43	удовлетворительно
менее 34	неудовлетворительно

7.6. Заседание государственной экзаменационной комиссии протоколируется. В протоколе записываются: итоговая оценка ВКР, решение о присуждении квалификации, особые мнения членов комиссии. Протокол заседаний ГЭК подписывается председателем, заместителем председателя, секретарем и членами комиссии (Приложение 7).

7.7. Процедура ГИА проводится при наличии следующих документов:

- ФГОС СПО по профессии 12.01.02 Оптик - механик;

- программа ГИА;

- приказ директора лицея о допуске обучающихся к ГИА;

- методические указания по выполнению ВКР;

- сводная ведомость успеваемости выпускников по учебным дисциплинам/МДК и профессиональным модулям;

- приказ директора лицея о назначении руководителей ВКР;

- приказ директора лицея о закреплении тем ВКР за обучающимися.

7.8. Решение ГЭК об оценке выполнения и защиты ВКР торжественно объявляется выпускникам Председателем ГЭК в день защиты, сразу после принятия решения на закрытом совещании.

7.9. ГИА для лиц с ОВЗ проводится в соответствии с п.5 Положения о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам СПО в СП ГБПОУ «ОМЛ».

7.10. Порядок подачи и рассмотрения апелляций закрепляется п.6 Положения о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам СПО в СП ГБПОУ «ОМЛ».

8. Приложения

1. Форма закрепления тем ВКР за обучающимися
2. Форма индивидуального задания на ВКР
3. Форма акта о выполнении выпускной практической квалификационной работы
4. Титульный лист ВКР
5. Письменный отзыв на ВКР
6. Рецензия на ВКР
7. Протокол ГИА

Приложение 1

ФОРМА ЗАКРЕПЛЕНИЯ ТЕМ ВКР ЗА ОБУЧАЮЩИМИСЯ

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Оптико-механический лицей»

РАССМОТРЕНО на МК
_____
ПРОТОКОЛ №_____

«__»_____2015 г.
Председатель
_____/_____

УТВЕРЖДЕНО

Приказом № _____

«____»_____ 201____г.

Закрепление тем выпускных квалификационных работ за обучающимися

Профессия _____
код и наименование профессии

Группа _____ Курс обучения _____ Срок обучения _____

№ п/п	Ф.И.О. обучающегося	Тема ВКР (письменной экзаменационной работы)	Выпускная практическая квалификационная работа	Дата выдачи	Подпись обучающегося

Мастер: _____/_____

Преподаватель: _____/_____

Приложение 2

ФОРМА ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ НА ВКР

СОГЛАСОВАНО
Представитель работодателя
_____
"__" _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УПР
_____ Л.Н. Филиппова
"__" _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ
на выпускную квалификационную работу

Обучающемуся(ейся) _____ курса _____ группы, профессии _____
код и наименование профессии

_____
(фамилия, имя, отчество)

Тема выпускной квалификационной работы

_____

Письменная экзаменационная работа

Перечень вопросов, подлежащих разработке (описание оборудования, описание технологии, особенностей для конкретного задания и т.д.) по заказу предприятия/лицея

_____
_____
_____

Структура:

- титульный лист
- задание на ВКР
- оглавление (содержание) с указанием страниц каждого раздела:
- введение (описание разделов и их содержания) – 1-2л.;
- основная часть 20-25 л.
- заключение – 1-2 листа;
- список использованных источников – 1 лист.
- приложения.

По оформлению работа должна соответствовать требованиям ГОСТ. Работа должна быть набрана на компьютере на одной стороне листа. Шрифт **Times New Roman**, размер **14** и **1,5** межстрочный интервал, выравнивание текста по ширине листа. Основная часть включает в себя разделы/главы/темы.

Примерный баланс времени при выполнении ВКР (распределение времени по этапам выполнения в днях):

- введение _____
- основная часть _____
- заключение _____

Выпускная практическая квалификационная работа

Изделие/продукт, входящее в ВКР и подлежащее изготовлению _____
_____

Место прохождения производственной практики
_____
наименование предприятия

Руководитель ВКР _____
фамилия и должность

Дата выдачи ВКР "___" _____ 20__ г.

Срок окончания выполнения ВКР "___" _____ 20__ г.

Рассмотрено на заседании методической комиссии _____
_____
наименование

"__" _____ 20__ г. Протокол № _____

Руководитель ВКР _____
подпись, дата

Председатель методической комиссии _____
подпись, дата

Обучающийся _____
Ф.И.О., подпись, дата

Приложение 3

ФОРМА АКТА О ВЫПОЛНЕНИИ ВЫПУСКНОЙ ПРАКТИЧЕСКОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

УТВЕРЖДАЮ

_____

название предприятия

_____

должность работника

_____/_____

подпись *Ф.И.О.*

«___» _____ 20__г.

АКТ
о выполнении выпускной практической квалификационной работы

Настоящий акт составлен _____ в том, что обучающийся

дата

_____

Ф.И.О.

завершивший обучение по производственной практике

по профессии _____

код и наименование профессии

Выполнил выпускную практическую квалификационную работу, соответствующую

_____ разряду ОКПР _____

_____ разряду ОКПР _____

_____ разряду ОКПР _____

1. _____

2. _____

3. _____

задания выпускной практической квалификационной работы

По норме времени отведено на работу час., фактически работа выполнена за час.

В соответствии с критериями, работа выполнена на _____ баллов

Ведущий специалист _____ ( )

Руководитель практики _____ ( )

Представитель ОТК _____ ( )

Приложение 4

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ВКР

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Оптико-механический лицей»

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

_____

Тема работы

Профессия ППКРС _____

ОКПР _____
ОКПР _____
ОКПР _____

_____
фамилия обучающегося

_____
имя обучающегося

_____
отчество обучающегося

Группа_____
Курс_____
Срок обучения _____

Санкт-Петербург
2018

Приложение 5

ПИСЬМЕННЫЙ ОТЗЫВ НА ВКР

Отзыв на письменную экзаменационную работу

обучающегося _____

группа _____ курс _____ год выпуска _____

Профессия _____

Тема: _____

Руководитель_____
(фамилия, имя, отчество, звание, должность)

Характеристика разделов письменной экзаменационной работы:

Оценка подготовленности и самостоятельности обучающегося:

В процессе выполнения обучающийся продемонстрировал:
- знания

- умения

- сформированность компетенций

Достоинства работы:

Недостатки:

Практическая значимость письменной экзаменационной работы:

Заключение:
ВКР соответствует/не соответствует требованиям, предъявляемым к ВКР, и может/не может быть рекомендована к защите на заседании Государственной экзаменационной комиссии.

Руководитель _____/_____
подпись *Ф.И.О.*

Дата написания отзыва «_____»_____20___г.

Приложение 6

РЕЦЕНЗИЯ НА ВКР

Рецензия на письменную экзаменационную работу

обучающегося _____

группа _____ курс _____ год выпуска _____

Профессия _____ _____

Тема: _____

Рецензент_____
(фамилия, имя отчество, звание, должность)

Заключение о степени соответствия письменной экзаменационной работы заданию:

Характеристика разделов письменной экзаменационной работы:

Достоинства работы:

Теоретическая и практическая значимость письменной экзаменационной работы:

Вопросы:

Замечания и рекомендации по письменной экзаменационной работе:

Общая оценка письменной экзаменационной работы:
считаю, что выпускная квалификационная работа обучающегося _____ соответствует требованиям ФГОС по профессии _____ и требованиям, предъявляемым к выпускным квалификационным работам, и при соответствующей защите заслуживает высокой оценки.

Рецензент _____/_____
подпись *Ф.И.О.*

Дата рецензирования «___» _____ 201__г.

Приложение 7

ПРОТОКОЛ ГИА

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Оптико-механический лицей»

П Р О Т О К О Л № _____

заседания Государственной экзаменационной комиссии по результатам Государственной итоговой аттестации обучающихся

от « _____ » _____ 20____ г.

г. Санкт-Петербург Российской Федерации

области, края, республики

Профессия

_____

код и наименование профессии

Квалификация _____

Группа _____

Дата начала занятий группы « _____ » _____ 20____ г.

Дата окончания занятий группы « _____ » _____ 20____ г.

Председатель комиссии

_____

фамилия и должность

Зам. председателя комиссии

_____

фамилия и должность

Члены комиссии

_____

фамилия и должность

_____

фамилия и должность

_____

фамилия и должность

_____

фамилия и должность

Рассмотрев производственные и учебные характеристики обучающихся, результаты выпускных практических квалификационных работ и проведя защиту выпускных квалификационных работ, экзаменационная комиссия постановила:

1. Указанным в списке обучающимся выдать документ об окончании лицея и присвоить следующую квалификацию:

№ п/п	Фамилия, имя и отчество	Год и дата рождения	Оценка, полученная на экзамене	Присваиваемая квалификация (тарифный разряд)	Заключение экзаменационной комиссии
					Выдать диплом
					Выдать диплом
					Выдать диплом
					Выдать диплом
					Выдать диплом
					Выдать диплом
					Выдать диплом
					Выдать диплом
					Выдать диплом
					Выдать диплом
					Выдать диплом
					Выдать диплом
					Выдать диплом
					Выдать диплом
					Выдать диплом
					Выдать диплом
					Выдать диплом
					Выдать диплом
					Выдать диплом
					Выдать диплом
					Выдать диплом
					Выдать диплом
					Выдать диплом

2. Нижепоименованным обучающимся (не допущенным к государственной итоговой аттестации или не сдавшим ее) выдать справки об обучении в лицее и направить для работы на производство:

№ п/п	Фамилия, имя и отчество	Год и месяц рождения	Заключение экзаменационной комиссии
1			
2			
3			
4			

Председатель экзаменационной комиссии:
_____ /_____

Заместитель председателя:
_____ /_____

Члены комиссии:
_____ /_____
_____ /_____
_____ /_____
_____ /_____