

Филиал государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования  
Московской области «Университет «Дубна» -  
Лыткаринский промышленно-гуманитарный колледж



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### ПП.01.01 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

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

*название профессионального модуля*

Профессия  
среднего профессионального образования

#### 12.01.02 Оптик-механик

код и наименование специальности

#### базовой подготовки

*базовой или углубленной (для ППССЗ)*

Форма обучения

очная

*очная, очно-заочная, заочная*

Город Лыткарино, 2019 г.

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования **12.01.02 Оптик-механик**

Автор программы: \_\_\_\_\_

Рабочая программа рассмотрена на заседании цикловой методической (предметной) комиссии специальных дисциплин вычислительной техники и оптического приборостроения


Протокол заседания № 1 от «30» августа 2019г.

Председатель цикловой методической (предметной) комиссии

\_\_\_\_\_ Куликова Т.Н.

СОГЛАСОВАНО

зам. директора филиала по УМР

  
\_\_\_\_\_ Карпова Т.В.  
«30» 08 2019 г.

Представитель работодателя

*Зам. начальника  
ЖТК по "ИЗВЕ"*

*В. Ю. Сериков*  
\_\_\_\_\_ И.О. Фамилия  
«30» 08 2019 г.  


Руководитель библиотечной системы

*Романова*  
\_\_\_\_\_ Романова М.Н.

## СОДЕРЖАНИЕ

- 1. Паспорт программы практики**
    - 1.1. Область применения программы практики
    - 1.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников при прохождении практики
    - 1.3. Цели и задачи практики, требования к результатам обучения
    - 1.4. Место практики в структуре образовательной программы
    - 1.5. Трудоемкость и сроки проведения практики
    - 1.6. Место прохождения практики
  - 2. Результаты освоения программы практики**
  - 3. Структура и содержание практики**
  - 4. Условия реализации программы практики**
    - 4.1. Требования к проведению практики
    - 4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
    - 4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики
    - 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса
  - 5. Контроль и оценка результатов практики**
  - 6. Аттестация по итогам практики**
- Приложения** (формы отчета по практике, дневника и др.)

## 1. Паспорт рабочей программы производственной практики ПП.01.01

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики ПП.01.01 профессионального модуля ПМ.01. Изготовление деталей из оптического стекла, кристаллов и керамики, их механическая и слесарная обработка и склейка является частью основной образовательной программы – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) филиала государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования Московской области «Университет «Дубна» - Лыткаринский промышленно-гуманитарный колледж по профессии СПО 12.01.02 Оптик-механик в части освоения основного вида профессиональной деятельности «Изготовление деталей из оптического стекла, кристаллов и керамики, их механическая и слесарная обработка и склейка», а также соответствующих ему общих и профессиональных компетенций.

### 1.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников при прохождении практики

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- коллиматоры для проверки параллакса;
- микрообъекты до 40-кратного увеличения;
- объективы киносъёмочные;
- механизмы приборов распределительные.

### 1.3. Цели и задачи практики, требования к результатам обучения

**Цель** производственной практики ПП.01.01: осуществление студентами профессиональной деятельности по профессии «Оптик-механик».

**Задача** – формирование у обучающихся профессиональных и общих компетенций по профессиональному модулю ПМ.01. Изготовление деталей из оптического стекла, кристаллов и керамики, их механическая и слесарная обработка и склейка в соответствии с требованиями ФГОС СПО:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Изготавливать простые детали из оптического стекла и кристаллов на полуавтоматическом шлифовально-полировальном оборудовании
ПК 1.2	Выполнять настройку шлифовально-полировального оборудования
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
ОК 7	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

При проведении производственной практики организуется практическая подготовка путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными и общими компетенциями, обучающийся в результате прохождения производственной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.01. Изготовление деталей из оптического стекла, кристаллов и керамики, их механическая и слесарная обработка и склейка **должен**

**приобрести практический опыт:**

- выполнения наладки и регулировки технологического оборудования: распиловочных, обдирочных, сверлильных, шлифовально-полировальных станков, резных машинок, колочных прессов;
- сборки кристаллизационных печей для установки выращивания кристаллов методом Вернейля;
- разборки и чистки вакуумных насосов;
- установления оптимальных режимов работы оборудования для обработки деталей;
- выполнения наладки гидравлических, пневматических прессов и пресс-форм;

**уметь:**

- читать чертежи оптических деталей и маршрутно-технологические карты;
- читать операционные карты;
- читать маршрутные карты;
- определять погрешности остаточного скоса центра тяжести алмазного круга;
- читать кинематические схемы станков и оборудования;

#### **1.4. Место практики в структуре образовательной программы**

Производственная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, после освоения междисциплинарного курса МДК.01.01. Оборудование и технология обработки оптических деталей в рамках профессионального модуля ПМ.01. Изготовление деталей из оптического стекла, кристаллов и керамики, их механическая и слесарная обработка и склейка.

#### **1.5. Трудоемкость и сроки проведения практики**

Трудоемкость производственной практики ПП.01.01 в рамках освоения профессионального модуля ПМ.01. Изготовление деталей из оптического стекла, кристаллов и керамики, их механическая и слесарная обработка и склейка составляет **252 часа (7 недель)**.

Сроки проведения производственной практики ПП.01.01 определяются учебным планом и календарным учебным графиком по профессии среднего профессионального образования 12.01.02. Оптик-механик.

Производственная практика ПП.01.01 проводится на 2 курсе, в 3 и 4 семестрах, концентрированно.

#### **1.6. Место прохождения практики**

Производственная практика проводится в профильной организации - АО «Лыткаринский завод оптического стекла» согласно заключенным договорам.

## 2. Результаты освоения практики

Результатом прохождения производственной практики ПП.01.01 является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Изготовление деталей из оптического стекла, кристаллов и керамики, их механическая и слесарная обработка и склейка», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Изготавливать простые детали из оптического стекла и кристаллов на полуавтоматическом шлифовально-полировальном оборудовании
ПК 1.2	Выполнять настройку шлифовально-полировального оборудования
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
ОК 7	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

### 3. Структура и содержание профессионального модуля

#### 3.1. Распределение часов по профессиональному модулю

МДК	Семестр	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса				Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	В т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	Курсовые работы (проекты), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>МДК.01.01. Оборудование и технология обработки оптических деталей</b>								
<b>ПП.01.01. Производственная практика</b>	3	108					108	
	4	144					144	
<b>Всего</b>		<b>252</b>					<b>252</b>	

**Промежуточная аттестация:**

по производственной практике ПП.01.01 - дифференцированный зачет в 4 семестре.

### 3.2. Содержание обучения по производственной практике ПП 01.01

СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ								
ПМ.01. Изготовление деталей из оптического стекла, кристаллов и керамики, их механическая и слесарная обработка и склейка								
МДК.01.01. Оборудование и технология обработки оптических деталей								
№ п/п	МДК	Содержание учебного материала	Кол-во часов	Коды формируемых компетенций		Материальное и информационное обеспечение занятий	Формы и методы контроля	ФИО руководителя
				ОК	ПК			
<b>3 семестр</b>								
1	МДК.01.01	Вводный инструктаж, инструктаж по охране труда и технике безопасности	7	1-7	1.1-1.2	инструкции ТБ, ОТ, по оказанию первой доврачебной помощи, по пожарной безопасности, по правилам нахождения в цехе, по правилам пользования оборудованием и производственным инвентарём	устный опрос	
2	МДК.01.01	Анализ рабочих чертежей заготовок Анализ операционных и маршрутных карт	7	1-7	1.1-1.2	рабочие чертежи заготовок;  операционные и маршрутные карты	экспертная оценка результатов наблюдения за деятельностью обучающегося	
3	МДК.01.01	Разбраковка блоков и кусков стекла, прессовок (свилы и пузыри, включения, трещины, сколы, вмятины)	7	1-7	1.1-1.2	конструкторская документация на обработку опт. деталей	экспертная оценка результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе изучения документации	



4	МДК.01.01	Резание стекла	7	1-7	1.1-1.2	технологическая документация на обработку опт. деталей	экспертная оценка результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе изучения документации	
5	МДК.01.01	Сверление стекла	7	1-7	1.1-1.2	технологическая документация на обработку опт. деталей	экспертная оценка результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе изучения документации	
6	МДК.01.01	Распиливание стекла	7	1-7	1.1-1.2	технологическая документация на грубую обработку опт. деталей	экспертная оценка результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе изучения документации	
7	МДК.01.01	Склейка заготовок в столбик	7	1-7	1.1-1.2	технологическая документация на обработку опт. деталей	экспертная оценка результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе изучения документации	
8	МДК.01.01	Кругление плоских заготовок на кругло-шлифовальном станке	7	1-7	1.1-1.2	технологическая документация на обработку опт. деталей	экспертная оценка результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе изучения документации	

9	МДК.01.01	Грубое шлифование плоских заготовок на станке ОС-1500	8	1-7	1.1-1.2	технологическая документация на обработку опт. деталей	экспертная оценка результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе изучения оборудования и оснастки	
10	МДК.01.01	Грубое шлифование сферических заготовок на станках типа «Алмаз»	7	1-7	1.1-1.2	технологическая документация на обработку опт. деталей	экспертная оценка результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе изучения оборудования и оснастки	
10	МДК.01.01	Фасетировка оптических заготовок	7	1-7	1.1-1.2	технологическая документация на обработку опт. деталей	экспертная оценка результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе изучения оборудования и оснастки	
11	МДК.01.01	Изучение приёмов работы оборудования для распиливания, фасетирования и грубой шлифовки заготовок	7	1-7	1.1-1.2	технологическая документация на грубую обработку опт. деталей	экспертная оценка результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе изучения оборудования и оснастки	
12	МДК.01.01	Промывка заготовок и наклеенных приспособлений от воска и парафина	7	1-7	1.1-1.2	технологическая документация на обработку опт. деталей	экспертная оценка результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе изучения оборудования и оснастки	

13	МДК.01.01	Контроль заданных размеров заготовок контрольно-измерительными инструментами (скоба, угломер, линейка)	8	1-7	1.1-1.2	технологическая документация на обработку опт. деталей	экспертная оценка результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе изучения оборудования и оснастки	
14	МДК.01.01	Контроль заданных размеров заготовок контрольно-измерительными инструментами (индикатор часового типа, штангенциркуль, микрометр)	8	1-7	1.1-1.2	технологическая документация на обработку опт. деталей	экспертная оценка результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе изучения оборудования и оснастки	
<b>Всего в 3 семестре</b>			<b>108</b>					
1	МДК.01.01	Вводный инструктаж Инструктаж по охране труда и технике безопасности	7	1-7	1.1-1.2	инструкции по ТБ, ОТ, ПБ, по оказанию первой доврачебной помощи, по правилам нахождения в цехе, по правилам пользования оборудованием и производственным инвентарём.	устный опрос	
2	МДК.01.01	Анализ рабочих чертежей заготовок	7	1-7	1.1-1.2	технологическая документация на обработку опт. деталей	экспертная оценка результатов наблюдения за деятельностью обучающегося	

3	МДК.01.01	Визуальный контроль качества заготовок оптических деталей	7	1-7	1.1-1.2	технологическая документация на обработку опт. деталей	экспертная оценка результатов наблюдения за деятельностью обучающегося	
4	МДК.01.01	Выполнение эластичной блокировки линз	7	1-7	1.1-1.2	технологическая документация на обработку опт. деталей	экспертная оценка результатов наблюдения за деятельностью обучающегося	
5	МДК.01.01	Выполнение жёсткой блокировки призм и пластин	7	1-7	1.1-1.2	технологическая документация на обработку опт. деталей	экспертная оценка результатов наблюдения за деятельностью обучающегося	
6	МДК.01.01	Выполнение гипсовки призм.	7	1-7	1.1-1.2	технологическая документация на обработку опт. деталей	экспертная оценка результатов наблюдения за деятельностью обучающегося	
7	МДК.01.01	Изготовление смоляных полировальников	7	1-7	1.1-1.2	технологическая документация на обработку опт. деталей	экспертная оценка результатов наблюдения за деятельностью обучающегося	
8	МДК.01.01	Выполнение лакировки, разблокировки и промывки деталей и приспособлений	7	1-7	1.1-1.2	технологическая документация на обработку опт. деталей	экспертная оценка результатов наблюдения за деятельностью обучающегося	
9	МДК.01.01	Фасетирование и грубая шлифовка заготовок на станке ОС-1000	8	1-7	1.1-1.2	технологическая документация на обработку опт. деталей	экспертная оценка результатов наблюдения за деятельностью обучающегося	
10	МДК.01.01	Фасетирование и грубая шлифовка заготовок на станке ОС-1000	7	1-7	1.1-1.2	технологическая документация на обработку опт. деталей	экспертная оценка результатов наблюдения за деятельностью обучающегося	

11	МДК.01.01	Тонкая шлифовка и полировка опт. деталей на станках 3ШП-350М	7	1-7	1.1-1.2	технологическая документация на обработку опт. деталей	экспертная оценка результатов наблюдения за деятельностью обучающегося
12	МДК.01.01	Тонкая шлифовка и полировка опт. деталей на станках 3ШП-350М	7	1-7	1.1-1.2	технологическая документация на обработку опт. деталей	экспертная оценка результатов наблюдения за деятельностью обучающегося
13	МДК.01.01	Центрирование линз в самоцентрирующем патроне	7	1-7	1.1-1.2	технологическая документация на обработку опт. деталей	экспертная оценка результатов наблюдения за деятельностью обучающегося
14	МДК.01.01	Контроль заданных параметров калибрами контрольно-измерительными инструментами	8	1-7	1.1-1.2	технологическая документация на обработку опт. деталей	экспертная оценка результатов наблюдения за деятельностью обучающегося
15	МДК.01.01	Выполнение склейки оптических деталей	7	1-7	1.1-1.2	технологическая документация на обработку опт. деталей	экспертная оценка результатов наблюдения за деятельностью обучающегося
16	МДК.01.01	Нанесение покрытий на оптические детали химическим методом	7	1-7	1.1-1.2	технологическая документация на обработку опт. деталей	экспертная оценка результатов наблюдения за деятельностью обучающегося
17	МДК.01.01	Нанесение покрытий вакуумным методом	7	1-7	1.1-1.2	технологическая документация на обработку опт. деталей	экспертная оценка результатов наблюдения за деятельностью обучающегося

18	МДК.01.01	Обработка кристаллов	7	1-7	1.1-1.2	технологическая документация на обработку опт. деталей	экспертная оценка результатов наблюдения за деятельностью обучающегося	
19	МДК.01.01	Обработка асферических поверхностей	8	1-7	1.1-1.2	технологическая документация на обработку опт. деталей	экспертная оценка результатов наблюдения за деятельностью обучающегося	
20	МДК.01.01	<b>Дифференцированный зачет</b>	8			отчет по производственной практике	защита отчета по практике	
<b>Всего в 4 семестре</b>			<b>144</b>					
<b>Итого</b>			<b>252</b>					

## **4. Условия реализации рабочей программы при прохождении практики**

### **4.1. Требования к проведению практики**

Производственная практика обучающихся проводится в помещениях работодателя АО «Лыткаринский завод оптического стекла» на основании прямых договоров между образовательным учреждением и АО «ЛЗОС», куда направляются обучающиеся.

Направление деятельности организации соответствует профилю подготовки обучающихся по профессии «Оптик-механик».

### **4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы производственной практики ПП.01 требует наличия рабочих мест на предприятии АО «ЛЗОС» в соответствии с изучаемым профессиональным модулем.

### **4.3. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

#### **Основные источники:**

1. Горелик Б.Д. Производство оптических деталей средней точности : учебно-методический комплекс / Б.Д. Горелик. - М.: Академия, 2019

#### **Дополнительные источники:**

1. Суханов И.И. Основы оптики. Теория изображения: Учебное пособие для СПО. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Юрайт, 2020. - 111с. - (Профессиональное образование). Электронный ресурс. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/osnovy-optiki-teoriya-izobrazheniya-453968>

#### **Интернет-ресурсы:**

1. ЭБС «ЮРАЙТ» - [www.biblio-online](http://www.biblio-online)

2. Библиотечная система университета «Дубна» - <https://lib.uni-dubna.ru/MegaPRO>

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

### **4.4. Общие требования к организации производственной практики**

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Промежуточная аттестация по производственной практике проводится в форме дифференцированного зачета. Он представляет собой защиту отчётов по практике. Обязательным условием допуска к дифференцированному зачету является представление обучающимся всех необходимых документов по практике: аттестационного листа, дневника практики, характеристики.

### **4.5. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин;

мастера производственного обучения первой и высшей квалификационной категории.

## 5. Контроль и оценка результатов освоения практики

**Контроль и оценка** результатов прохождения производственной практики ПП.01.01 ведется руководителем практики от колледжа в процессе выполнения обучающимися индивидуальных практических заданий. Методы текущего контроля по дисциплине разрабатываются самостоятельно руководителем практики и доводятся до сведения обучающихся в начале обучения.

В период прохождения производственной практики ПП.01.01 обучающиеся обязаны вести документацию: дневник производственной практики.

Для текущего контроля и промежуточной аттестации по результатам прохождения производственной практики создаются фонды оценочных средств (ФОС), разрабатываемые преподавателем / мастером производственного обучения.

Результаты обучения (приобретенный практический опыт освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки	Критерии оценок (шкала оценок)
<b>Приобретенный практический опыт:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнения наладки и регулировки технологического оборудования: распиловочных, обдирочных, сверлильных, шлифовально-полировальных станков, резных машинок, колочных прессов;</li> <li>– сборки кристаллизационных печей для установки выращивания кристаллов методом Вернейля;</li> <li>– разборки и чистки вакуумных насосов;</li> <li>– установления оптимальных режимов работы оборудования для обработки деталей;</li> <li>– выполнения наладки гидравлических, пневматических прессов и пресс-форм</li> </ul>	<p>Контроль и оценка выполнения работ осуществляется путем наблюдения деятельности обучающегося на производственной практике и анализа документов, подтверждающих выполнение им соответствующих работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- аттестационный лист о прохождении практики;</li> <li>- отчет по практике.</li> </ul>	от 2 до 5 баллов
<b>Освоенные умения:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– читать чертежи оптических деталей и маршрутно-технологические карты;</li> <li>– читать операционные карты;</li> <li>– читать маршрутные карты;</li> <li>– определять погрешности остаточного скоса центра тяжести алмазного круга;</li> <li>– читать кинематические схемы станков и оборудования</li> </ul>	<p>контроль и оценка выполнения практических работ, внеаудиторной самостоятельной работы; экспертная оценка выполнения практических заданий во время учебной и производственной практик; дифференцированный зачет</p>	от 2 до 5 баллов



Результаты освоения программы (компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки	Критерии оценок (шкала оценок)
<b>Профессиональные компетенции</b>			
ПК 1.1. Изготавливать простые детали из оптического стекла и кристаллов на полуавтоматическом шлифовально-полировальном оборудовании.	демонстрация способности выбирать типовую конструкцию деталей, узлов изделия и оснастки в соответствии с техническим заданием	устный опрос; наблюдение в ходе выполнения практических заданий; контроль и оценка отчетов по практическим заданиям; экспертная оценка продуктов – расчетов, технологической документации, чертежей; анализ дневника и отчета по учебной практике; дифференцированный зачет	от 2 до 5 баллов
ПК 1.2. Выполнять настройку шлифовально-полировального оборудования.	верное выполнение типовых расчетов в соответствии со стандартной методикой		
<b>Общие компетенции</b>			
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- активное участие в общественной жизни колледжа; - демонстрация понимания значимости профессии в процессе выполнения практических работ	экспертное наблюдение и оценка в период учебной практики, в ходе выполнения индивидуальной самостоятельной работы; дифференцированный зачет	от 2 до 5 баллов
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	- верный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач; - проявление способности оценить их эффективность и качество		
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	- проявление способности решать стандартные и нестандартные профессиональные задачи на основе анализа конкретной ситуации; - демонстрация понимания важности проведения самоанализа, самооценки и коррекции 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; - использование различных источников, включая электронные, при изучении теоретического материала и прохождении различных этапов производственной практики		

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- корректное использование в учебной и профессиональной деятельности различных видов программного обеспечения, в том числе специального, при оформлении и презентации всех видов работ		
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	демонстрация способности взаимодействовать: - с обучающимися и преподавателями, мастерами и администрацией колледжа в ходе обучения; - при выполнении коллективных заданий, проектов; - с потребителями и коллегами в ходе производственной практики		
ОК 07. Исполнять воинскую обязанность <*>, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы; - владение механизмом целеполагания, планирования, организации, анализа, рефлексии, самооценки успешности собственной деятельности и коррекции результатов в области образовательной деятельности		

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по производственной практике ПП.01.01 представлены в фонде оценочных средств.

## 6. Аттестация по итогам практики

Аттестация по итогам производственной практики ПП.01.01 служит формой контроля освоения и проверки профессиональных знаний, общих и профессиональных компетенций, приобретенных умений, навыков и практического опыта обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии 12.01.02 Оптик-механик.

Формой промежуточной аттестации по итогам производственной практики является дифференцированный зачет. Аттестация проводится в последний день практики.

К аттестации по практике допускаются обучающиеся, выполнившие требования программы производственной практики и предоставившие полный пакет отчетных документов.

Для проведения промежуточной аттестации по практике филиалом университета разработаны фонды оценочных средств, включающие в себя оценочные материалы, предназначенные для определения соответствия индивидуальных образовательных достижений обучающихся основным показателям результатов обучения. В процессе аттестации проводится оценка овладения общими и профессиональными компетенциями.

При выставлении итоговой оценки по практике учитываются:

- результаты оценки овладения обучающимися общими и профессиональными компетенциями;
- качество и полнота оформления отчетных документов по практике.

**ФИЛИАЛ ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«УНИВЕРСИТЕТ «ДУБНА» -  
ЛЫТКАРИНСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ГУМАНИТАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ**

Профессия 12.01.02 Оптик-механик

Профессиональный модуль

ПМ.01.01. Изготовление деталей из оптического стекла, кристаллов и керамики, их механическая и слесарная обработка и склейка

Междисциплинарный курс

МДК.01.01. Оборудование и технология обработки оптических деталей

**ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ ПП.01.01**

Выполнил:

студент группы № \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
ФИО

Проверил:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

г. Лыткарино, 2019г.

**Филиал государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования Московской области «Университет «Дубна» -  
Лыткаринский промышленно-гуманитарный колледж**

**ЗАДАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ ПО МОДУЛЮ  
ПМ.01. Изготовление деталей из оптического стекла, кристаллов и керамики, их  
механическая и слесарная обработка и склейка  
МДК.01.01. Оборудование и технология обработки оптических деталей**

Студенту группы № \_\_\_\_\_

(Фамилия, имя, отчество)

**Время прохождения практики:** с \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Вид практики:** Производственная практика

**Профессия:** 12.01.02 Оптик-механик

**Цель:** овладение видом профессиональной деятельности и соответствующими общими и профессиональными компетенциями в ходе прохождения практики по профессиональному модулю ПМ.01. Изготовление деталей из оптического стекла, кристаллов и керамики, их механическая и слесарная обработка и склейка.

**При прохождении практики Вам необходимо охватить следующие вопросы:**

**1. Ознакомление с профессией**

Ознакомиться с работой оптика-механика, должностными обязанностями оптика-механика, требованиями безопасности труда на рабочем месте, правилами проведения работ и соблюдение инструкций по безопасности труда, правилами поведения при пожаре.

**2. Выполнение программы практики**

В течение всего периода производственной практики студенты выполняют индивидуальные задания, результаты которых фиксируются в дневнике практики. В процессе практики студент должен закрепить и углубить знания, полученные в процессе обучения, приобрести умения и навыки по виду профессиональной деятельности «Изготовление деталей из оптического стекла, кристаллов и керамики, их механическая и слесарная обработка и склейка». Во время прохождения практики студент должен показать умение работать на технологическом оборудовании при изготовлении оптических узлов и приборов средней сложности.

**Виды работ:**

1. Анализ рабочих чертежей заготовок
2. Визуальный контроль качества заготовок оптических деталей
3. Выполнение эластичной блокировки линз
4. Выполнение жёсткой блокировки призм и пластин
5. Выполнение гипсовки призм
6. Изготовление смоляных полировальников
7. Выполнение лакировки, разблокировки и промывки деталей и приспособлений
8. Выполнение работ по фасетированию и грубой шлифовке заготовок на станке ОС-1000
9. Выполнение работ по тонкой шлифовке и полировке опт. деталей на станках ЗШП-350М
10. Центрирование линз в самоцентрирующем патроне
11. Контроль заданных параметров калибрами контрольно-измерительными инструментами

12. Выполнение склейки оптических деталей
13. Нанесение покрытий на оптические детали химическим методом
14. Нанесение покрытий вакуумным методом
15. Обработка кристаллов
16. Обработка асферических поверхностей

По окончании производственной практики Вам необходимо представить аттестационный лист, дневник и характеристику о прохождении практики с оценкой руководителя практики, отчет по практике.

Отчетная работа должна быть выполнена на одной стороне листов формата А-4, соответствовать стандартным требованиям оформления, иметь приложения (заполненные формы документов). Объем работы - 10-15 страниц печатного текста с расстоянием между строк в 1,5 интервала.

Задание выдано « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ года.

Срок сдачи отчета: \_\_\_\_\_ г.

Руководитель практики от колледжа \_\_\_\_\_

Задание получил « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ г.

Председатель ПЦК технологических дисциплин \_\_\_\_\_ Куликова Т.Н.

**Филиал государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования Московской области «Университет «Дубна» -  
«Лыткаринский промышленно-гуманитарный колледж»**

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

Студент \_\_\_\_\_  
(Фамилия, имя, отчество студента)

обучающийся на \_\_\_ курсе, группа \_\_\_\_\_ по профессии 12.01.02 Оптик-механик успешно прошел производственную практику ПП.01.01 по профессиональному модулю ПМ.01. Изготовление деталей из оптического стекла, кристаллов и керамики, их механическая и слесарная обработка и склейка в организации

\_\_\_\_\_ (наименование организации, юридический адрес)  
в объеме \_\_\_\_\_ час. с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_г. по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_г.

**Виды и качество выполнения работ**

Профессиональные компетенции (код и наименование)	Виды и объем работ, выполняемых обучающимися во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходит практика (оценка 2, 3, 4, 5)
ПК 1.1. Изготавливать простые детали из оптического стекла и кристаллов на полуавтоматическом шлифовально-полировальном оборудовании.	Разработка и оформление конструкторской документации. Изучение оснастки при выполнении заготовительных операций в оптическом производстве. Выполнение работ по грубой шлифовке оптических деталей. Выполнение работ по блокировке и разблокировке оптических деталей. Выполнение работ по фасетированию оптических деталей. Выполнение работ по полированию оптических деталей средней точности	
ПК 1.2. Выполнять настройку шлифовально-полировального оборудования.	Изучение оборудования для промывки оптических деталей после обработки. Изучение оборудования и оснастки для склейки оптических деталей. Изучение оборудования и оснастки для нанесения покрытий на оптические поверхности. Выполнение промежуточного контроля оптических деталей в процессе обработки	

Общие компетенции (код и наименование)	Уровень освоения
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	освоена / не освоена
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	освоена / не освоена
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	освоена / не освоена
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	освоена / не освоена
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	освоена / не освоена
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	освоена / не освоена
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	освоена / не освоена

**Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время  
производственной практики.**

**Вывод по аттестации:** студент заслуживает оценки \_\_\_\_\_ по результатам практики и может быть допущен к защите отчета по ПП.01.01.

Руководители практики:

От колледжа

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

От организации

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Должность, ФИ.О., МП

подпись

Филиал государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования Московской области «Университет «Дубна» -  
Лыткаринский промышленно-гуманитарный колледж

## ДНЕВНИК

### производственной практики ПП.01.01

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

Студент \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
*Фамилия, имя, отчество* *подпись*

Группа \_\_\_\_\_

Профессия 12.01.02 Оптик-механик

Место прохождения практики:  
\_\_\_\_\_

Руководители практики:

От колледжа \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

От организации: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ Должность, ФИ.О., МП \_\_\_\_\_ подпись

Сроки прохождения практики:

с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

г. Лыткарино, 20\_\_





**ХАРАКТЕРИСТИКА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ  
ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ ПП.01.01**

Наименование практики: производственная

\_\_\_\_\_  
*Ф.И.О. обучающегося*

обучающийся(аяся) в Филиале государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования Московской области "Университета "Дубна" - Лыткаринский промышленно-гуманитарный колледж на 2 курсе по профессии СПО 12.01.02 Оптик-механик, успешно прошел(ла) производственную практику по профессиональному модулю ПМ.01.01. Изготовление деталей из оптического стекла, кристаллов и керамики, их механическая и слесарная обработка и склейка в объеме \_\_\_\_ час. (\_\_\_\_ недель) Сроки прохождения практики: с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. в организации

\_\_\_\_\_  
*наименование организации, юридический адрес*

**Показатели выполнения производственных заданий**

Уровень теоретической подготовки

\_\_\_\_\_  
Освоенные виды работ, качество, самостоятельность, интерес, инициатива

\_\_\_\_\_  
Трудовая дисциплина и соблюдение техники безопасности

\_\_\_\_\_  
Особые замечания и предложения руководителя практики

**В ходе практики обучающимся освоены следующие компетенции**

Код компетенции	Содержание компетенции	Уровень освоения (освоена / не освоена)
ПК 1.1	Изготавливать простые детали из оптического стекла и кристаллов на полуавтоматическом шлифовально-полировальном оборудовании	освоена / не освоена
ПК 1.2	Выполнять настройку шлифовально-полировального оборудования	освоена / не освоена

Оценка практики \_\_\_\_\_  
(отлично, хорошо, удовлетворительно или др.)

Руководитель практики от организации \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
должность, Ф.И.О. подпись

МП