

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ПГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ  
Зам. директора по УМР  
/Е.Ю. Кузнецов /  
« 05 » апреля 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

по специальности 15.02.16 Технология машиностроения

Йошкар-Ола  
2024

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

Предметно-цикловой комиссией

Протокол № 4  
« 04 » апреля 2024 г.

Председатель ЦИК  
Кузнецов Е.Ю.!

СОГЛАСОВАНО

Трифонов А.С. /  
Начальник сектора - заместитель начальника  
отдела механической обработки «НТЦ Коралл» АО  
«Марийский машиностроительный завод»  
« 05 » апреля 2024 г.

Программа производственной практики (преддипломная) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.16 Технология машиностроения

**Организация-разработчик:**

наименование: ФГБОУ ВО ПГТУ Высший колледж «Политехник»

**Разработчики:**

Тимощенко Нина Владимировна, преподаватель Высшего колледжа ПГТУ «Политехник»

**Рецензенты:**

**Внутренний** - Кузнецов Е.Ю., преподаватель с ученой степенью кандидата технических наук Высшего колледжа ПГТУ «Политехник»

**Внешний** - Алибеков С.Я., заведующий кафедрой машиностроения и материаловедения ФГБОУ ВО ПГТУ, д.т.н. профессор

**Внешний** – Трифонов А.С., начальник сектора - заместитель начальника отдела механической обработки «НТЦ Коралл» АО «Марийский машиностроительный завод»,

Протокол заседания предметно-цикловой комиссии  
№ \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Протокол заседания предметно-цикловой комиссии  
№ \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Протокол заседания предметно-цикловой комиссии  
№ \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Протокол заседания предметно-цикловой комиссии  
№ \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. АННОТАЦИЯ
2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ  
ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

## 1. АННОТАЦИЯ

Программа производственной практики (преддипломной) является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 15.02.16 Технология машиностроения в части освоения вида профессиональной деятельности.

Производственной практики (преддипломной) направлена на углубление студентом первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта или дипломной работы) в организациях различных организационно – правовых форм (далее – организация).

Во время преддипломной практики студенты зачисляются на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы преддипломной практики.

Результатом практики является освоение

- общих компетенций (ОК):

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

- профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Использовать конструкторскую и технологическую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей машин.

ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок с учетом условий производства.

ПК 1.3. Выбирать методы механической обработки и последовательность технологического процесса обработки деталей машин в машиностроительном производстве.

ПК 1.4. Выбирать схемы базирования заготовок, оборудование, инструмент и оснастку для изготовления деталей машин.

ПК 1.5. Выполнять расчеты параметров механической обработки изготовления деталей машин, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования.

ПК 1.6. Разрабатывать технологическую документацию по изготовлению деталей машин, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования.

ПК 2.1. Разрабатывать вручную управляющие программы для технологического оборудования.

ПК 2.2. Разрабатывать с помощью CAD/CAM систем управляющие программы для технологического оборудования.

ПК 2.3. Осуществлять проверку реализации и корректировки управляющих программ на технологическом оборудовании.

ПК 3.1. Разрабатывать технологический процесс сборки изделий с применением конструкторской и технологической документации.

ПК 3.2. Выбирать оборудование, инструмент и оснастку для осуществления сборки изделий.

ПК 3.3. Разрабатывать технологическую документацию по сборке изделий, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования.

ПК 3.4. Реализовывать технологический процесс сборки изделий машиностроительного производства.

ПК 3.5. Контролировать соответствие качества сборки требованиям технологической документации, анализировать причины несоответствия изделий и выпуска продукции низкого качества, участвовать в мероприятиях по их предупреждению и устранению.

ПК 3.6. Разрабатывать планировки участков механосборочных цехов машиностроительного производства в соответствии с производственными задачами.

ПК 4.1. Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем металлорежущего и аддитивного производственного оборудования.

ПК 4.2. Организовывать работы по устранению неполадок, отказов.

ПК 4.3. Планировать работы по наладке и подналадке металлорежущего и аддитивного оборудования.

ПК 4.4. Организовывать ресурсное обеспечение работ по наладке.

ПК 4.5. Контролировать качество работ по наладке и техническому обслуживанию.

ПК 5.1. Планировать и осуществлять управление деятельностью подчиненного персонала.

ПК 5.2. Сопровождать подготовку финансовых документов по производству и реализации продукции машиностроительного производства, материально-техническому обеспечению деятельности подразделения.

ПК 5.3. Контролировать качество продукции, выявлять, анализировать и устранять причины выпуска продукции низкого качества.

ПК 5.4. Реализовывать технологические процессы в машиностроительном производстве с соблюдением требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды, принципов и методов бережливого производства.

ПК 6.1. Выполнять токарную обработку заготовок простых деталей и заготовок деталей средней сложности.

ПК 6.2. Выполнять контроль простых деталей и деталей средней сложности, а также простых крепежных наружных и внутренних резьб.

ПК 6.3. Выполнять нарезание наружной и внутренней резьбы на заготовках деталей метчиком и плашкой.

Продолжительность практики: 4 недели, 144 часов

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт

## **2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

### **2.1. Роль и место преддипломной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Программа производственной практики (преддипломной) является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 15.02.16 Технология машиностроения при освоении вида профессиональной деятельности:

- Разработка технологических процессов изготовления деталей машин
- Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве
- Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве
- Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства
- Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
- Выполнение работ по профессии рабочего 19149 Токарь

### **2.2. Цели и планируемые результаты практики**

Результатом практики является освоение

- общих компетенций (ОК):

ОК	Наименование результатов практики
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

- профессиональных компетенций (ПК):

ПК	Наименование результатов практики
ПК 1.1.	Использовать конструкторскую и технологическую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей машин.
ПК 1.2.	Выбирать метод получения заготовок с учетом условий производства.
ПК 1.3.	Выбирать методы механической обработки и последовательность технологического процесса обработки деталей машин в машиностроительном производстве.
ПК 1.4.	Выбирать схемы базирования заготовок, оборудование, инструмент и оснастку для изготовления деталей машин.
ПК 1.5.	Выполнять расчеты параметров механической обработки изготовления деталей машин, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования.
ПК 1.6.	Разрабатывать технологическую документацию по изготовлению деталей машин, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования.
ПК 2.1.	Разрабатывать ручную управляющие программы для технологического оборудования.
ПК 2.2.	Разрабатывать с помощью CAD/CAM систем управляющие программы для технологического оборудования.
ПК 2.3.	Осуществлять проверку реализации и корректировки управляющих программ на технологическом оборудовании.
ПК 3.1.	Разрабатывать технологический процесс сборки изделий с применением конструкторской и технологической документации.
ПК 3.2.	Выбирать оборудование, инструмент и оснастку для осуществления сборки изделий.
ПК 3.3.	Разрабатывать технологическую документацию по сборке изделий, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования.
ПК 3.4.	Реализовывать технологический процесс сборки изделий машиностроительного производства.
ПК 3.5.	Контролировать соответствие качества сборки требованиям технологической документации, анализировать причины несоответствия изделий и выпуска продукции низкого качества, участвовать в мероприятиях по их предупреждению и устранению.



ПК 3.6	Разрабатывать планировки участков механосборочных цехов машиностроительного производства в соответствии с производственными задачами.
ПК 4.1.	Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем металлорежущего и аддитивного производственного оборудования.
ПК 4.2.	Организовывать работы по устранению неполадок, отказов.
ПК 4.3.	Планировать работы по наладке и подналадке металлорежущего и аддитивного оборудования.
ПК 4.4.	Организовывать ресурсное обеспечение работ по наладке.
ПК 4.5.	Контролировать качество работ по наладке и техническому обслуживанию.
ПК 5.1.	Планировать и осуществлять управление деятельностью подчиненного персонала.
ПК 5.2.	Сопровождать подготовку финансовых документов по производству и реализации продукции машиностроительного производства, материально-техническому обеспечению деятельности подразделения.
ПК 5.3.	Контролировать качество продукции, выявлять, анализировать и устранять причины выпуска продукции низкого качества.
ПК 5.4.	Реализовывать технологические процессы в машиностроительном производстве с соблюдением требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды, принципов и методов бережливого производства.
ПК 6.1.	Выполнять токарную обработку заготовок простых деталей и заготовок деталей средней сложности.
ПК 6.2.	Выполнять контроль простых деталей и деталей средней сложности, а также простых крепежных наружных и внутренних резьб.
ПК 6.3	Выполнять нарезание наружной и внутренней резьбы на заготовках деталей метчиком и плашкой.

В результате прохождения практики обучающиеся должны приобрести практический опыт:

- Разработка технологических процессов изготовления деталей машин
- Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве
- Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве
- Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства
- Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
- Выполнение работ по профессии рабочего 19149 Токарь

### **2.3. Продолжительность практики: 4 недели (144 часа)**

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Формируемые компетенции (код, наименование)	Виды работ	Объем часов
ПК 1.1. – ПК 1.6 ПК 2.1. – ПК 2.3 ПК 3.1. – ПК 3.6 ПК 4.1. – ПК 4.5 ПК 5.1. – ПК 5.4 ПК 6.1. – ПК 6.3 ОК 1– ОК 9	1. Выполнение работ, согласно темы выпускной квалификационной работы 2. Систематизация материалов, собранных для выполнения ВКР	144

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Материально-техническое обеспечение**

Производственная практика (преддипломная) проводится на материально-технической базе предприятий и организаций, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, с которыми заключены договоры на практическую подготовку.

### **4.2. Информационное обеспечение**

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

#### **Основные источники:**

Аверьянов, О. И. Технологическое оборудование : учебное пособие / О. И. Аверьянов, И. О. Аверьянова, В. В. Клепиков. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 240 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 5-91134-033-X. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1832177> (дата обращения: 24.04.2023). – Режим доступа: по подписке.

Адашкин, А. М. Материаловедение и технология металлических, неметаллических и композиционных материалов : учебник : в 2 книгах. Книга 1. Строение материалов и технология их производства / А.М. Адашкин, А.Н. Красновский, Т.В. Тарасова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 250 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1143245. - ISBN 978-5-16-016429-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1896836> (дата обращения: 27.09.2023). – Режим доступа: по подписке. <https://znanium.com/read?id=420923>

Акулович, Л. М. Основы автоматизированного проектирования технологических процессов в машиностроении : учебное пособие / Л. М. Акулович, В. К. Шелег. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2020. — 488 с. : ил. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-009917-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1109569> (дата обращения: 24.04.2023). – Режим доступа: по подписке.

Вереина, Л. И. Конструкции и наладка токарных станков : учебное пособие / Л.И. Вереина, М.М. Краснов ; под общ. ред. Л.И. Вереиной. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 480 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013960-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1910543> (дата обращения: 27.09.2023). – Режим доступа: по подписке. <https://znanium.com/read?id=419053>

Гукова, О. Н. Организация предприятий сервиса : практикум / О.Н. Гукова, А.М. Петрова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 384 с. : ил. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-367-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/536889> (дата обращения: 27.09.2023) <https://znanium.com/read?id=303940>

Звонцов, И. Ф. Разработка технологических процессов изготовления деталей общего и специального машиностроения [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. Ф. Звонцов, К. М. Иванов, П. П. Серебrenицкий. - 2-е изд., стер. - Санкт-

Петербург : Лань, 2022. - 696 с. - I Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107286>  
Иванов, И. С. Технология машиностроения : учебное пособие / И.С. Иванов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015604-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1043105> (дата обращения: 24.04.2023). — Режим доступа: по подписке.

Константинов, И. Л. Основы технологических процессов обработки металлов давлением : учебник / И.Л. Константинов, С.Б. Сидельников. — 2-е изд., стереотип. — М. : ИНФРА-М, 2022. — 487 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-017926-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1864062> (дата обращения: 24.04.2023). — Режим доступа: по подписке.

Мещерякова, В. Б. Metallорежущие станки с ЧПУ : учебное пособие / В.Б. Мещерякова, В.С. Стародубов. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/textbook\_5a9cf7a49f5066.49242272. - ISBN 978-5-16-013968-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1899800> (дата обращения: 24.04.2023). — Режим доступа: по подписке.

Смирнова, Е. Е. Управление персоналом [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие : [для студентов, обучающихся по направлению подготовки 38.04.03 "Управление персоналом" (магистратура)] / Е. Е. Смирнова, Л. А. Черкасова ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, ФГБОУ ВО "Поволжский государственный технологический университет". - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2022. - 75 с.

Технология изготовления типовых деталей машин : учебное пособие / И. В. Шрубченко, Т. А. Дуюн, А. А. Погонин [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 358 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014868-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1965755> (дата обращения: 27.09.2023). — Режим доступа: по подписке. <https://znanium.com/read?id=426188>

Турчин, Д. Е. Программирование обработки на станках с ЧПУ : учебное пособие / Д. Е. Турчин. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. - 312 с. - ISBN 978-5-9729-0867-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1903143> (дата обращения: 24.04.2023). — Режим доступа: по подписке.

Харченко, А. О. Metalлообработывающие станки и оборудование машиностроительных производств : учебное пособие / А.О. Харченко. — 2-е изд. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2022. — 260 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-9558-0624-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1242550> (дата обращения: 24.04.2023). — Режим доступа: по подписке.

### **Дополнительная литература**

Аверьянов, О. И. Технологическое оборудование : учебное пособие / О. И. Аверьянов, И. О. Аверьянова, В. В. Клепиков. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 240 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 5-91134-033-X. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1832177> (дата обращения: 24.04.2023). — Режим доступа: по подписке.

Вороненко, В. П. Проектирование машиностроительного производства [Электронный ресурс] : учебник / В. П. Вороненко, М. С. Чепчуров, А. Г. Схиртладзе. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 416 с. - ISBN 978-5-8114-4519-6 : Б. ц. Режим доступа . - <https://e.lanbook.com/book/9358>

Иванов, А. А. Автоматизация технологических процессов и производств : учебное пособие / А.А. Иванов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 224 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-535-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1117207> (дата обращения: 24.04.2023). – Режим доступа: по подписке.

Иванов, И. С. Технология машиностроения : учебное пособие / И.С. Иванов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015604-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1043105> (дата обращения: 24.04.2023). – Режим доступа: по подписке.

Проектирование машиностроительных производств [Электронный ресурс] : методические указания к выполнению расчетно-графической работы студентами всех форм обучения / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, ФГБОУ ВО "Поволжский государственный технологический университет" ; составитель Г. А. Мелетьев. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2022. - 31 с. :

Сухов, С. В. Основы проектирования технологий листовой штамповки : учебное пособие / С.В. Сухов, М.В. Жаров, А.В. Соколов. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 124 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015033-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1976133> (дата обращения: 27.09.2023). – Режим доступа: по подписке. <https://znanium.com/read?id=426210>

Фридман, А. М. Экономика организации : учебник / А.М. Фридман. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2023. — 239 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI: <https://doi.org/10.12737/1705-0>. - ISBN 978-5-369-01729-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1959239> (дата обращения: 27.09.2023). – Режим доступа: по подписке.

Фридман, А. М. Экономика организации. Практикум : учебное пособие / А.М. Фридман. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2023. — 180 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI: <https://doi.org/10.29039/01830-9>. - ISBN 978-5-369-01830-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1894754> (дата обращения: 27.09.2023). – Режим доступа: по подписке.

#### **4.3. Программное обеспечение**

На производственной практике(преддипломной) используется программное обеспечение предприятий и организаций, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, с которыми заключены договоры на практическую подготовку.



## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Коды формируемых компетенций	Форма контроля	Критерии оценивания	Шкала оценивания	Способы и средства оценивания уровня сформированности элементов компетенции
ПК 1.1. – ПК 1.6 ПК 2.1. – ПК 2.3 ПК 3.1. – ПК 3.6 ПК 4.1. – ПК 4.5 ПК 5.1. – ПК 5.4 ПК 6.1. – ПК 6.3 ОК 1– ОК 9	дифференцированный зачет	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, грамотно и логически стройно его излагает, дает исчерпывающие ответы на поставленные вопросы, проявляет способность решать задачи профессиональной деятельности.	отлично	защита отчета, содержащего аттестационный лист с компетенциями, заполненный работодателем
		обучающийся твердо знает программный материал, излагает его грамотно и по существу, не допускает существенных неточностей в ответах на вопросы, проявляет способность решать задачи профессиональной деятельности	хорошо	
		обучающийся знает основной материал (базовые понятия, алгоритмы, факты), но допускает неточности в его изложении; проявляет способность решать задачи профессиональной деятельности в типовых ситуациях без погрешностей принципиального характера	удовлетворительно	