

Межгосударственное образовательное учреждение высшего образования
«Белорусско-Российский университет»

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор Белорусско-
Российского университета

 Ю.В. Машин

«17» 08 2022 г.

Регистрационный № УД-120301/5.2.В.3/р

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная (преддипломная) практика

Направление подготовки 12.03.01 ПРИБОРОСТРОЕНИЕ

Направленность (профиль) Информационные системы и технологии неразрушающего
контроля и диагностики

Квалификация Бакалавр

	Форма обучения
	Очная
Курс	4
Семестр	8
Трудоемкость ЗЕ/часов	288/8

Кафедра-разработчик программы: Физические методы контроля
Составитель: ст. преподаватель Прудников А.Н.

Могилев, 2022

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 12.03.01 Приборостроение № 945 от 19. 09. 2017 г., учебным планом рег.№ 120301-4 от 30.08.2021г.


Рассмотрена и рекомендована к утверждению кафедрой «Физические методы контроля» «25» марта 2022 г., протокол № 6.

Зав. кафедрой  С. С. Сергеев

Одобрена и рекомендована к утверждению Научно-методическим советом Белорусско-Российского университета

«15» июня 2022 г., протокол № 7.

Зам. председателя
Научно-методического совета

 С. А. Сухоцкий

Рецензент:
Генеральный директор ЗАО «ТПМ», к.т.н., доцент Молочков Василий Александрович

Рабочая программа практики согласована:

Руководитель производственной практики

 В. А. Катков

Начальник учебно-методического
отдела

 В. А. Кемова

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Цель практики

Целью преддипломной практики является дальнейшее, более глубокое изучение производства, приобретение навыков ведения экспериментальных и теоретических исследований в сфере будущей профессиональной деятельности и подготовка обучающихся к выполнению выпускной квалификационной работы.

Задачами практики являются:

- подбор и изучение исходных материалов по теме выпускной квалификационной работы;
- приобретение опыта в решении реальной инженерной задачи или в исследовании актуальной научной проблемы;
- анализ соответствия применяемых на предприятии методов, методик и оборудования современным требованиям и определения на основе этого анализа цели и задач выпускной квалификационной работы;
- изучение организации производства, расстановки операторов и ИТР, занятых неразрушающим контролем;
- глубокое изучение и анализ технико-экономических показателей производства;
- изучение вопросов охраны труда и окружающей среды.

1.2 Планируемые результаты прохождения практики

Преддипломная практика является важнейшей составной частью учебно-воспитательного процесса, осуществляющей непосредственную связь с производством, подготовку обучающихся к профессиональной деятельности, способствующей ускорению процесса адаптации молодого специалиста в условиях современного производства.

Прохождение практики дает возможность обучающемуся в полном объеме:

- развития творческой инициативы, формирование практических навыков и приобретения опыта выполнения конструкторских и технологических работ, включая разработку необходимой документации в соответствии с единой системой конструкторской документации и единой системой технической документации, ознакомление с отчетами по НИОКР;
- ознакомления с политикой в области качества предприятия или учреждения;
- изучения вопросов метрологии, стандартизации и сертификации выпускаемой продукции.

В результате прохождения практики обучающийся должен знать: состояние производственной базы внедряемого проекта; основы экономики, менеджмента и технологии;

уметь: внедрить разработку в реальное производство, обосновывать преимущества и недостатки аналогов и прототипов проектов;

владеть: практическими навыками внедрения результатов разработок в производство; способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектов.

1.3 Место практики в структуре подготовки обучающегося

Практика относится к Блоку 2 "Практика" (часть Блока 2, формируемая участниками образовательных отношений).

В процессе прохождения практики студент приобретает навыки практической подготовки по неразрушающему контролю на предприятиях.

В результате прохождения практики у студента формируются следующие компетенции: ПК-7, ПК-9, необходимые обучающемуся при подготовке выпускной

квалификационной работы, а также для совершенствования уже полученных ранее производственных навыков, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

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

1.4 Тип практики

Тип производственной практики: преддипломная.

Способы проведения практики: стационарная, выездная.

1.5 Место проведения практики

Местами проведения практики являются лаборатории кафедры ФМК, службы контроля качества производственных предприятий, лаборатории и центры неразрушающего контроля.

1.6 Форма проведения практики

Практика проводится дискретно по периодам проведения практик (путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий).

Форма контроля – дифференцированный зачет.

1.7 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

При прохождении практики формируются следующие компетенции:

Коды формируемых компетенций	Наименования формируемых компетенций
ПК-7	Способность осуществлять выбор технических средств неразрушающего контроля в соответствии с особенностями объекта
ПК-9	Способность оценивать качество контролируемых объектов и прогнозировать их техническое состояние и работоспособность

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Этапы практики	Виды выполняемых работ	Формы контроля / документация
Подготовительный	1) получение индивидуального задания по практике 2) оформление документов в университете 3) инструктаж по мерам безопасности	Договор, приказ, дневник практики, протокол

Этапы практики	Виды выполняемых работ	Формы контроля / документация
Основной	1) оформление документов по месту проведения практики 2) инструктаж по охране труда и технике безопасности по месту проведения практики 3) ознакомление с направлением деятельности и структурой всего предприятия и конкретного подразделения, где обучающийся проходит практику 4) работа в подразделении предприятия, изучение технических средств и методик неразрушающего контроля 5) подбор и изучение материалов для выпускной квалификационной работы 6) выполнение индивидуального задания	Посещение предприятия руководителем практики от кафедры, документ о прохождении инструктажа по ТБ Дневник практики
Заключительный	1) систематизация, обработка и анализ собранного материала 2) составление отчета по практике 3) оформление документов 4) защита отчета по практике на кафедре	Отчет практики в соответствии с заданием Дневник практики

Текущая аттестация по практике представляет собой дифференцированный зачет.

Итоговая оценка определяется как сумма рейтинг-контроля прохождения практики (до 60 баллов), текущей аттестации (до 40 баллов) и соответствует:

Оценка	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Баллы	87-100	65-86	51-64	0-50

3 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к содержанию и оформлению индивидуального задания и отчета по практике

Отчет составляется в соответствии с программой практики, освещает все разделы и вопросы программы практики. Работа над отчетом ведется на протяжении всей практики. Рубрикация в отчете должна соответствовать разделам программы практики.

Отчет составляется каждым обучающимся индивидуально. Изложение должно быть ясным, технически грамотным и в литературно обработанной форме. Отчет оформляется на листах формата А4 с рамкой для конструкторских текстовых документов. Для иллюстрации излагаемого материала используются рисунки, фотографии, чертежи, выполненные в соответствии с требованиями ЕСКД.

Материалы для выпускной квалификационной работы могут быть представлены в виде приложения к отчету (рабочие чертежи изделия, приборов, установок и т. д.)

Отчет должен быть сдан на проверку и оценку руководителю от предприятия.

Расположение материала в отчете должно иметь следующий порядок:

- титульный лист;
- содержание;
- текст отчета;
- приложения.

Текст должен иметь следующие разделы.

1 Краткая характеристика предприятия (цеха, отдела, лаборатории и т. д.) и организация ее деятельности.

2 Специальные вопросы.

2.1 Технология производства продукции.

2.2 Экономика и организация производства.

2.3 Охрана труда и окружающей среды.

2.4 Стандартизация и метрология.

3 Индивидуальное задание.

4 Экскурсии, лекции и консультации (краткое содержание).

Заключение.

Объем отчета должен составлять 25–30 страниц. По окончании практики обучающийся в течение первой недели сентября сдает зачет (защищает отчет) с дифференцированной оценкой комиссии, назначенной заведующим кафедрой. В состав комиссии входят преподаватели кафедры «Физические методы контроля».

При сдаче отчета по практике необходимо иметь:

– дневник по практике;

– отчет о выполнении программы практики и письменный отзыв непосредственного руководителя практики от организации о прохождении практики обучающимся;

– командировочное удостоверение с отметкой предприятия о прибытии и убытии с практики (при выезде за пределы г. Могилева).

3.2 Индивидуальные задания

Во время прохождения практики каждый обучающийся должен выполнить индивидуальное задание.

Тематика индивидуальных заданий:

1) внедрение на предприятии новейших разработок, выполненных на кафедре;

2) участие обучающегося в научно-исследовательской работе, производимой предприятием в области неразрушающего контроля;

3) разработка методики контроля конкретного изделия;

4) проектирование преобразователей, приборов и установок неразрушающего контроля;

5) изучение системы сдачи продукции;

6) проведение анализа качества выпускаемой продукции и разработка мероприятий по его улучшению;

7) разработка мероприятий по внедрению вычислительной техники при проведении неразрушающего контроля;

8) изучение системы экологического контроля на предприятии, характера вредных выбросов и способа их нейтрализации.

9) подбор материалов для выполнения раздела выпускной квалификационной работы по анализу неразрушающих методов и технических средств контроля объектов.

3.3 Основная литература:

№ п/п	Библиографическое описание	Гриф	Количество экземпляров
1	Новиков, В. Ф. Физические основы методов неразрушающего контроля качества изделий: учебное пособие / В. Ф. Новиков ; Тюмень : ТИУ, 2018. - 104 с. : ил.	Гриф МО РФ	5

№ п/п	Библиографическое описание	Гриф	Количество экземпляров
2	Алешин, Н. П. Физические методы неразрушающего контроля сварных соединений: учебник для студентов высших учебных заведений / Н. П. Алешин. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Инновационное машиностроение, 2019. - 574 с. : ил.	Гриф МО РФ	5

3.4 Дополнительная литература:

№ п/п	Библиографическое описание	Гриф	Количество экземпляров
1	Иванова, И. В. Контроль качества сварных соединений. Физические аспекты неразрушающих методов [Текст]: учебное пособие / И. В. Иванова, В. И. Калинина, С. А. Ермаков; Санкт-Петербург: Изд-во политехнического ун-та, 2016. - 96 с. : ил.	Гриф МО РФ	5
2	Матюхина, А. В. Методы и средства неразрушающего контроля качества продукции [Текст]: учебное пособие для студентов вузов. - Екатеринбург: День РА, 2018. - 189 с. : ил.	Гриф МО РФ	5

3.5 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Во время проведения преддипломной практики используются следующие технологии: лекции, экскурсии, знакомство с лабораторным оборудованием, обучение основам построения систем неразрушающего контроля. Осуществляется обучение правилам составления отчета по практике в соответствии с требованиями ГОСТ.

Для проведения преддипломной практики и выполнения индивидуального задания может использоваться следующее программное обеспечение:

1. Операционные системы Windows XP, Windows 7.
2. Пакет Microsoft Office 2010, 2013 (включая MS Word, MS Excel, MS Access, MS PowerPoint).
3. CAD-пакеты Mathcad Professional, Компас- 3D.

Основными возможными исследовательскими технологиями, используемыми в процессе практики, является поиск литературы по тематике задания практики.

3.6 Перечень ресурсов сети Интернет

При подготовке индивидуального задания по практике могут использоваться образовательные и справочно-информационные порталы сети Интернет.

3.7 Методические указания

Профильная организация определяет ответственное лицо из числа работников профильной организации (далее ответственное лицо от профильной организации),

соответствующее требованиям трудового законодательства Российской Федерации о допуске к педагогической деятельности, которое обеспечивает организацию реализации практики в форме практической подготовки со стороны профильной организации.

Обязанности ответственного лица от профильной организации:

- согласовывает содержание и планируемые результаты практики;
- распределяет обучающихся по рабочим местам прохождения практики для выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным нормам и правилам, и требованиям охраны труда;
- знакомит обучающихся с правилами внутреннего трудового распорядка профильной организации, правилами и нормами по вопросам охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии, противопожарной безопасности, документами о соблюдении режима конфиденциальности;
- проводит инструктаж обучающихся по охране труда и технике безопасности и осуществляет надзор за соблюдением обучающимися правил техники безопасности.

Обязанности ответственного за практику на кафедре:

- обеспечивает организацию проведения практики - получает регламентирующие документы, дневники практики, договоры о практической подготовке обучающихся, договоры возмездного оказания услуг, акты оказанных услуг и пр. у руководителя производственной практики Университета и выдает их руководителям практики от кафедры;
- формирует заявку на места прохождения практик. При формировании заявки для обучающихся, совмещающих обучение с трудовой деятельностью, учитывает сведения о местах их работы;
- не позднее 20 октября каждого учебного года представляет руководителю производственной практики Университета заявку на места практик, согласованные с профильными организациями;
- за месяц до начала практики уточняет обеспеченность заявки местами практик, содействует заключению дополнительных договоров и, не позднее чем за 10 дней, готовит проекты приказов о направлении обучающихся на практику, представляя их на согласование в следующей очередности: заведующему кафедрой, декану факультета, руководителю производственной практики Университета и направляет на подпись ректору (первому проректору) Университета;
- участвует в заседании кафедры по подведению итогов практик, организует проведение инструктивных собраний с обучающимися по организационно-методическим вопросам не позднее, чем за 5 дней до начала практики с приглашением декана (зам. декана) факультета, заведующего кафедрой, руководителей практики от кафедры, контролирует наличие у обучающихся необходимой заполненной документации;
- до 10 октября представляет в организационный отдел выписку из протокола заседания кафедры, отчет кафедры по всем видам (типам) практик (подписанный заведующим кафедрой и деканом факультета) и «Направления-отчеты» по руководству практикой, оформленные руководителями практики от кафедры и утвержденные заведующим кафедрой;
- обеспечивает сдачу на хранение отчетов о выполнении программы практики обучающимися и дневников по практике;
- организует работу по обеспечению расчетов с непосредственными руководителями преддипломной практики от профильной организации;
- принимает документы по оплате за руководство преддипломной практикой обучающихся от непосредственных руководителей практики от профильных организаций, контролирует правильность их заполнения и направляет руководителю производственной

практики Университета.

Обязанности руководителя практики от кафедры:

- обеспечивает обучающихся необходимыми бланками и дневниками, организывает их начальное заполнение (индивидуальное задание, календарный график прохождения практики);
- не позднее, чем за 5 дней до начала практики принимает участие в проведении курсовых собраний с обучающимися по организационно-методическим вопросам, объявляет обучающимся их обязанности, знакомит с целями, задачами, условиями прохождения практики согласно программы практики;
- проводит инструктаж выезжающих за пределы г. Могилева по заполнению и срокам оформления командировочных удостоверений;
- контролирует прибытие обучающихся к месту практики, издание приказов по профильной организации и обеспечение условий труда и быта, проведение инструктажа по охране труда и т.д.;
- оказывает обучающимся методическую и организационную помощь в выполнении программы практики, заполнении дневников, отчетов, выполнении индивидуальных заданий, выполнении курсовых проектов (работ) и выпускных квалификационных работ;
- осуществляет контроль за выполнением обучающимися программы практики, индивидуальных заданий, заданий по курсовым проектам (работам) и выпускных квалификационных работ, проверяет ведение обучающимся дневника по практике и составление письменного отчета;
- проверяет и оценивает отчетную документацию обучающихся и принимает дифференцированный зачет (зачет) у обучающихся, а также участвует в проведении студенческой конференции по практике;
- по результатам прохождения преддипломной практики обучающихся принимает услуги для обеспечения расчетов с непосредственными руководителями практики от профильных организаций, путем подписания соответствующего акта и сдает его ответственному за практику на кафедре;
- обсуждает на заседании кафедры итоги практики и вносит предложения по ее совершенствованию;
- до 01 октября (ежегодно) сдает ответственному за практику на кафедре свой оформленный и подписанный заведующим кафедрой «Направление-отчет» по руководству практикой для передачи руководителю производственной практики Университета.

Обязанности старшего группы обучающихся:

- работать с ответственным лицом от профильной организации и отделом подготовки кадров (отделом технического обучения, отделом кадров);
- обеспечить получение обучающимися пропусков в профильную организацию;
- знать места работы и участки, на которых находятся обучающиеся во время практики;
- предостерегать обучающихся группы от нарушений трудовой дисциплины;
- организовывать участие группы в мероприятиях, проводимых в профильной организации;
- своей дисциплиной и отношением к выполнению программы практики старший группы должен служить примером для всех обучающихся.

Обязанности обучающегося направленного на практику:

- участвовать в курсовых собраниях по организационно-методическим вопросам практики;
- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики, указания руководителя практики от кафедры (старшего группы) и ответственного лица от профильной организации;
- при необходимости пройти предварительный медицинский осмотр не позднее чем за неделю до начала практики;

- прибыть в кадровую службу профильной организации в указанные сроки кафедрой, имея при себе: документ, удостоверяющий личность, студенческий билет, направление на практику, дневник с заданием, при необходимости медицинскую справку о состоянии здоровья, содержащую информацию о годности к работе по данной должности служащего (профессии рабочего);

- ознакомиться с приказом, (распоряжением) по профильной организации, в котором должно быть указано: 1) фамилия, имя, отчество обучающегося; 2) структурное подразделение (цех, отдел, производство и т.д.), где обучающийся будет проходить практику; 3) условия прохождения практики (с предоставлением (без предоставления) оплачиваемого (неоплачиваемого) рабочего места; 4) (фамилия, имя, отчество, должность) ответственного лица, которое обеспечивает организацию реализации практики в форме практической подготовки со стороны профильной организации;

- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка профильной организации;

- изучить и строго соблюдать правила охраны труда и производственной санитарии;

- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными работниками профильной организации;

- участвовать в изучении рационализаторской и изобретательской работы;

- ежедневно вести дневник практики, фиксируя в соответствующих разделах, этапы выполнения индивидуального задания и требований программы практики;

- своевременно оформить и предоставить руководителю практики от кафедры отчетную документацию (дневник практики, отчет о выполнении программы практики и другие отчетные документы) по практике в установленные сроки;

- по окончании практики командировочное удостоверение, справку о том, что обучающийся не был(а) принят(а) на работу на период прохождения практики, проездные билеты, документы, подтверждающие проживание в общежитии профильной организации необходимо сдать в бухгалтерию в течение 7 дней после окончания преддипломной практики, а после летней – в течение сентября месяца нового учебного года. Если место практики находится вне места расположения Университета, обучающийся за счет средств федерального бюджета Российской Федерации, обязан оформить командировку для получения суточных, в т.ч. за время нахождения в пути к месту практики и обратно. Обучающемуся, работавшему на оплачиваемом рабочем месте (т.е. получавшему заработную плату) либо не представившему командировочное удостоверение с пометкой отдела кадровой службы профильной организации, суточные не выплачиваются, но сохраняется право на получение стипендии.

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Оценочные средства контроля знаний обучающихся хранятся на кафедре и включают:

№ п/п	Вид оценочных средств	Количество комплектов
1	Контрольные вопросы для проведения рейтинг-контроля, промежуточной и итоговой аттестации	1
2	Тематика индивидуальных заданий	1

5 МЕТОДИКА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

5.1 Уровни сформированности компетенций

№ п/п	Уровни сформированности компетенции	Содержательное описание уровня	Результаты обучения
Компетенция ПК-7. Способность осуществлять выбор технических средств неразрушающего контроля в соответствии с особенностями объекта			
ПК-7.3. Осуществляет настройку и калибровку приборов и систем контроля в соответствии с требованиями нормативных документов			
1	Пороговый уровень	Представлять устройство и принцип действия объектов	Знает характеристики оборудования, правила его эксплуатации, ремонта, обслуживания
2	Продвинутый уровень	Представлять физику процессов, протекающих в объекте и приводящих к потере их работоспособности	Умеет проводить оценку надёжности и эффективности работы оборудования; владеет навыками правильной эксплуатации оборудования
3	Высокий уровень	Знать особенности влияния конструктивных факторов на развитие разрушений машин и аппаратов	Умеет формулировать особенности безопасной эксплуатации оборудования, владеет способами повышения безаварийности работы оборудования
Компетенция ПК-9. Способность оценивать качество контролируемых объектов и прогнозировать их техническое состояние и работоспособность			
ПК-9.1. Осуществляет контроль и наблюдение за ним, объясняет и оценивает результаты в соответствии с применяемыми стандартами, нормами или условиями			
1	Пороговый уровень	Знать и понимать сущность технической диагностики	Представляет основные методы, применяемые при техническом диагностировании, и методологию технической диагностики
2	Продвинутый уровень	Уметь выбирать и применять методы и средства диагностики технического состояния	Имеет навыки использования методов диагностики
3	Высокий уровень	Способен использовать методы распознавания технического состояния и оценивать остаточный ресурс оборудования	Способен разработать методику диагностирования и оценить остаточный ресурс оборудования

5.2 Методика оценки знаний, умений и навыков обучающихся

Результаты обучения	Оценочные средства
Компетенция ПК-7. Способность осуществлять выбор технических средств неразрушающего контроля в соответствии с особенностями объекта	
Знает характеристики оборудования, правила его эксплуатации, ремонта, обслуживания	Контрольные вопросы, индивидуальное задание, отчет по практике
Умеет проводить оценку надёжности и	Контрольные вопросы, индивидуальное

эффективности работы оборудования; владеет навыками правильной эксплуатации оборудования	задание, отчет по практике
Умеет формулировать особенности безопасной эксплуатации оборудования, владеет способами повышения безаварийности работы оборудования	Контрольные вопросы, индивидуальное задание, отчет по практике
Компетенция ПК-9. Способность оценивать качество контролируемых объектов и прогнозировать их техническое состояние и работоспособность	
Представляет основные методы, применяемые при техническом диагностировании, и методологию технической диагностики	Контрольные вопросы, индивидуальное задание, отчет по практике
Имеет навыки использования методов диагностики	Контрольные вопросы, индивидуальное задание, отчет по практике
Способен разработать методику диагностирования и оценить остаточный ресурс оборудования	Контрольные вопросы, индивидуальное задание, отчет по практике

5.3 Критерии оценки зачета

Текущая аттестация по практике представляет собой дифференцированный зачет.

Разбивка этапов прохождения практики с определением минимальных/максимальных баллов

Этапы практики	Количество минимальных/максимальных баллов за этап
Подготовительный	5/10
Основной	26/50
Заключительный	20/40

Максимальное количество баллов за прохождение практики составляет 60, за защиту отчета – 40.

Итоговая аттестация осуществляется на основании защиты оформленного отчета по практике, качества оформления дневника практики и отзыва руководителя практики в комиссии, образованной на кафедре.

Защита отчета по практике проводится на кафедре публично. В результате обучающийся получает персональные оценки по каждому разделу практики и выставляется окончательная суммарная оценка.

Итоговая оценка по практике определяется как сумма текущего и рубежного (итогового) рейтинг-контроля в соответствии с общим количеством баллов по п.2 настоящей программы.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Для материально-технического обеспечения практики используются средства и возможности кафедры, а так же предприятий и организаций, где обучающийся может проходить практику.

Практика проводится на предприятиях, имеющих условия для проведения лекционных и лабораторно - практических работ с применением компьютерной и другой техники и также оснащенных современным лабораторным оборудованием.

С момента зачисления обучающихся на период практики в качестве практикантов на рабочие места на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего трудового распорядка, действующие в организации.

В целях безопасности прохождения практики обучающимися перед выездом на места практик руководитель должен провести с ними инструктаж по мерам безопасности с подписью в протоколе.

С обучающимися, прибывшими на предприятие, проводится вводный инструктаж, включающий инструктаж по охране труда, правила техники безопасности и пожарной профилактики на предприятии в целом и на конкретных рабочих местах, на которых обучающимся придется работать после оформления установленных. Вводный инструктаж на предприятии проводит инженер по охране труда или соответствующий специалист.

АННОТАЦИЯ

К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ

Производственная (преддипломная) практика

Направление подготовки 12.03.01 ПРИБОРОСТРОЕНИЕ

Направленность (профиль) Информационные системы и технологии неразрушающего контроля и диагностики

Квалификация Бакалавр

	Форма обучения
	Очная
Курс	4
Семестр	8
Трудоемкость ЗЕ/часов	288/8

1 Цель практики. Целью преддипломной практики является дальнейшее, более глубокое изучение производства, приобретение навыков ведения экспериментальных и теоретических исследований в сфере будущей профессиональной деятельности и подготовка обучающихся к выполнению выпускной квалификационной работы.

2. Планируемые результаты прохождения практики. Преддипломная практика является важнейшей составной частью учебно-воспитательного процесса, осуществляющей непосредственную связь с производством, подготовку обучающихся к профессиональной деятельности, способствующей ускорению процесса адаптации молодого специалиста в условиях современного производства.

3. Место практики в структуре подготовки студента. Практика относится к Блоку 2 "Практика" (часть Блока 2, формируемая участниками образовательных отношений).

4. Компетенции студента, формируемые в результате прохождения практики. В результате прохождения практики у студента формируются следующие компетенции: ПК-7, ПК-9.