

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
Обнинский институт атомной энергетики –
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
(ИАТЭ НИЯУ МИФИ)

ОТДЕЛЕНИЕ ЯДЕРНОЙ ФИЗИКИ И ТЕХНОЛОГИЙ

Утверждено на заседании
УМС ИАТЭ НИЯУ МИФИ
Протокол от 30.08.2022 № 1-8/2022

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ: ПРОИЗВОДСТВЕННО- ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

(практика по получению профессиональных умений и
опыта профессиональной деятельности)

для студентов направления подготовки

12.04.01 Приборостроение

Шифр, название специальности/направления подготовки

профиль:

Неразрушающий контроль, техническая диагностика оборудования и
компьютерная поддержка оператора АЭС

название профиля

Форма обучения: очная, заочная

г. Обнинск 2023 г.

Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС) – является обязательным приложением к рабочей программе «Производственная практика: производственно-технологическая практика» и обеспечивает проверку освоения планируемых результатов обучения (компетенций и их индикаторов) посредством мероприятий текущей и промежуточной аттестации по дисциплине.

Цели и задачи фонда оценочных средств

Целью Фонда оценочных средств является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Для достижения поставленной цели Фондом оценочных средств по «Производственная практика: производственно-технологическая практика» решаются следующие задачи:

- контроль и управление процессом приобретения обучающимися знаний, умений и навыков, предусмотренных в рамках данной дисциплины;
- контроль и оценка степени освоения компетенций, предусмотренных в рамках данной дисциплины;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс в рамках данной дисциплины.

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате прохождения производственной практики у обучающегося формируются компетенции, и по итогам практики обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты:

В результате прохождения учебной практики у обучающегося формируются компетенции, и по итогам практики обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-6	Способен к контролю соблюдения технологической дисциплины и обслуживания оборудования	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • технические характеристики и принципы безопасного обслуживания технологического оборудования; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • контролировать соблюдение дисциплины и обслуживание оборудования; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • методами контроля, проверок и испытаний систем и навыками выявления неисправностей в работе оборудования.
ПК-9	Способен к составлению технической документации, включая инструкции по эксплуатации, программы испытаний, технические условия и другие	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • стандарты и систему конструкторской документации; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • составлять техническую документацию, включая инструкции по эксплуатации, программы испытаний, технические условия и другие; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • компьютерными средствами для составления технической документации.
ПК-6.1	Способен применять современные методы, технологии и математические алгоритмы интеллектуального анализа данных для решения задач технической диагностики	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • современные методы и технологии интеллектуального анализа данных, математические модели, используемые в системах технической диагностики АЭС, а также методы их построения. <p>Уметь:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • выбирать наиболее подходящую для конкретной задачи контроля и диагностики математическую модель и оценить её параметры. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками работы с программными продуктами для построения математических моделей сложных объектов.
--	--	--

2. ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОП БАКАЛАВРИАТА

Компоненты компетенций, как правило, формируются при изучении нескольких дисциплин, а также в немалой степени в процессе прохождения практик, НИР и во время самостоятельной работы обучающегося. Выполнение и защита ВКР являются видом учебной деятельности, который завершает процесс формирования компетенций.

Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины:

- **начальный** этап – на этом этапе формируются знаниевые и инструментальные основы компетенции, осваиваются основные категории, формируются базовые умения. Студент воспроизводит термины, факты, методы, понятия, принципы и правила; решает учебные задачи по образцу;
- **основной** этап – знания, умения, навыки, обеспечивающие формирование компетенции, значительно возрастают, но еще не достигают итоговых значений. На этом этапе студент осваивает аналитические действия с предметными знаниями по дисциплине, способен самостоятельно решать учебные задачи, внося коррективы в алгоритм действий, осуществляя коррекцию в ходе работы, переносит знания и умения на новые условия;
- **завершающий** этап – на этом этапе студент достигает итоговых показателей по заявленной компетенции, то есть осваивает весь необходимый объем знаний, овладевает всеми умениями и навыками в сфере заявленной компетенции. Он способен использовать эти знания, умения, навыки при решении задач повышенной сложности и в нестандартных условиях.

Этапы формирования компетенций в ходе освоения дисциплины отражаются в тематическом плане (см. РПД).

3. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ,

ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Конечными результатами освоения программы дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть», расписанные по отдельным компетенциям, которые приведены в п.1.1. Формирование этих дескрипторов происходит в процессе изучения дисциплины по этапам в рамках различного вида учебных занятий и самостоятельной работы. Выделяются три уровня сформированности компетенций на каждом этапе: пороговый, продвинутый и высокий.

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня	БРС, % освоения	ECTS/Пятибалльная шкала для оценки экзамена/зачета
Высокий <i>Все виды компетенций сформированы на высоком уровне в соответствии с целями и задачами дисциплины</i>	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Студент демонстрирует свободное обладание компетенциями, способен применить их в нестандартных ситуациях: показывает умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического или прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	90-100	A/ Отлично/ Зачтено
Продвинутый <i>Все виды компетенций сформированы на продвинутом уровне в соответствии с целями и задачами дисциплины</i>	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу, большей долей самостоятельности и инициативы	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Студент может доказать владение компетенциями: демонстрирует способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику	85-89	B/ Очень хорошо/ Зачтено
			75-84	C/ Хорошо/ Зачтено

		применения.		
Пороговый <i>Все виды компетенций сформированы на пороговом уровне</i>	Репродуктивная деятельность	Студент демонстрирует владение компетенциями в стандартных ситуациях: излагает в пределах задач курса теоретически и практически контролируемый материал.	65-74	D/Удовлетворительно/ Зачтено
			60-64	E/Посредственно /Зачтено
Ниже порогового	Отсутствие признаков порогового уровня: компетенции не сформированы. Студент не в состоянии продемонстрировать обладание компетенциями в стандартных ситуациях.		0-59	Неудовлетворительно/ Незачтено

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

- Итоговая аттестация по практике является интегральным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков обучающихся по практике и складывается из оценок, полученных в ходе текущей и промежуточной аттестации.
- Текущая аттестация в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы обучающихся.
- Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины.
- Результаты текущей и промежуточной аттестации подводятся по шкале балльно- рейтинговой системы.

Этап рейтинговой системы /	Сроки проведения	Балл	
		Минимум	Максимум

Оценочное средство			
Текущая аттестация		36 - 60% от максимума	60
<i>Дневник практики</i>	10	18	30
<i>Оформление отчета (качество оформления, включая грамотность изложения, наличие сносок и библиографии, наличие приложений к отчету)</i>	16	18	30
Промежуточная аттестация	-	24 – (60% 40)	40
Зачет с оценкой	-		
Защита отчета	18	24	40
ИТОГО по практике		60	100

5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

Типовые вопросы при защите отчета по учебной практике:

1. В чем заключались цели и задачи проведенного научного исследования?
2. Чем определяется его актуальность?
3. Какие исходные данные были положены в основу проведенного научного исследования?
4. Поясните назначение разрабатываемого устройства (объекта) и принципы его работы.
5. Перечислите средства измерений, используемые в ходе выполнения индивидуального задания.
6. Какие программные продукты и информационные технологии применялись при выполнении индивидуального задания?
7. Укажите основные современные достижения в профессиональной области, связанные с темой задания.
8. Какие законы естественно-научных дисциплин, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования использовались при выполнении задания практики?
9. Поясните особенности технической эксплуатации разрабатываемого устройства.
10. Укажите направления развития науки и производства, связанные с темой задания при прохождении практики.
11. Поясните способы получения и приемы анализа информации, использованные при выполнении задания.

12. Какие из методов математического моделирования применялись при проведении исследования по теме практики?

6. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЁННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ООП

7. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

№ п / п	Виды и разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу студентов	Виды (ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ/ производственной) работы на практике, включая самостоятельную работу студентов, и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
			Вид 1	Вид 2	Вид 3	СРС	
1	Подготовительный этап	Получение необходимых документов на практику в вузе	10				Д Допуск
2	Выполнение работ ознакомительного характера на предприятии	Оформление пропусков и другой документации на предприятии					
3	Производственный этап 1	И Инструктаж по технике безопасности, радиационной безопасности, особенностям производства и противопожарной технике	10				
4	Производственный этап 2	И Изучение общей структуры, целей и задач цеха, подразделения или отдела предприятия	50				О Отчетные материалы. записи
5	Производственный этап 3	Изучение приборов контроля и управления на	60				З Записи, документы, рисунки,

		рабочих местах					чертежи, схемы, графики
6	Обработка и анализ полученной информации	О Оформление документов по практике на предприятии	50	10			Отчетные материалы. записи
7	Подготовка и оформление отчета по практике	О Оформление отчета	24	10			3 Записи, документы, рисунки, чертежи, схемы, графики
8	Сдача отчетов,		2				О Отчетные материалы. записи
9	Зачет						3 Записи, документы, рисунки, чертежи, схемы, графики
	Всего		216				Зачет

8. ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

По итогам производственной практики студентом составляется отчет о практике.

Защита отчетов по производственной практике проводится в течение 5 дней__ после окончания практики.

Защита отчета по производственной практике происходит на заседании кафедры в комиссии, формируемой заведующим выпускающей кафедры.

При защите на комиссию предоставляются:

1. Дневник практики студента.
2. Письменный отчет по производственной практике.

По итогам отчета выставляется зачет с оценкой.

Фонд оценочных знаний

а) типовые вопросы при защите отчета по производственной практике:

- Описание общей структуры, целей и задач цеха, подразделения или отдела предприятия
- Описание применяемых приборов контроля качества и диагностики на рабочих местах
- Принципы работы конкретного объекта и прибора контроля на рабочих местах

б) критерии оценивания компетенций (результатов):

в) описание шкалы оценивания:

После защиты оценка проставляется в ведомость, зачетную книжку и в отчет.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1. Основная литература

1. Трофимов А.И. Приборы и системы контроля ЯЭУ. М.: Энергоатомиздат 1999 г-40 экз.

2. Трофимов А.И. и др. Принципы построения автоматических регуляторов теплоэнергетических процессов АЭС и ТЭС. М.: Энергоатомиздат, 1999.-10 экз.

- 3.Современные датчики. Справочник. М.:Техносфера, 2005 г.- 5 экз.
4.Норенков И.П. Основы автоматизированного проектирования: Учеб. для вузов. 2-е изд., перераб. и дополн.- М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2002.-336 с.30 шт.

2. **Дополнительная литература.**

6. Трофимов А.И. , Трофимов М.А. Принцип построения и расчет ультразвуковых преобразователей дефектоскопов и расходомеров. Обнинск: ИАТЭ, 2002.
7. Трофимов А.И., Трофимов М.А, Измерительные преобразователи теплового и светового излучений в системах контроля и диагностики. ИАТЭ, 2004 г.
8.Новиков Ю. В., Кондратенко С. В. Локальные сети: Архитектура, алгоритмы, проектирование. – М: Эком, 2000, 312с.

10. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Студент снабжается необходимым информационным обеспечением, куда входит следующее:

- программы практик на предприятии;
- ♦ календарный график прохождения практики, тематика и сроки проведения занятий, экскурсий;
- ♦ производственные презентации и кинофильмы;
- ♦ нормы и правила техники безопасности, радиационной безопасности, санитарии.

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Рекомендуемая литература

- 1.Бессекерский В.А, Попов Е.П. Теория систем автоматического регулирования. С-Петербург, изд. Профессия 2003 г.- 100 экз.
2.Трофимов А.И., Егупов Н.Д., Слекеничс Я.В. Принципы построения автоматических регуляторов теплоэнергетических процессов АЭС. Учебное пособие.- М.: Энергоатомиздат, 1999.-10 экз.
3.Москаленко В.В. Электрический привод-М: Высшая школа 2000 г.- 5экз.

Пример типового задания на практику

- Ознакомление с предприятием, изучение истории и современного состояния производства
- Посещения музея предприятия
- Изучение материалов по организации производства, технологических процессов и др.
- Ознакомление с инструкциями по ТБ, эксплуатации оборудования
- Ознакомление с приборами
- Изучение принципа действия приборов

12. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Материально-техническое обеспечение производственной практики базируется на цеховом оборудовании и технологических установках производства.

Приложение А. Требования к отчету по учебной практике

А.1. Рекомендуемая структура отчета:

8. Титульный лист с подписями студента и научного руководителя;
9. Содержание;
10. [Нормативные ссылки]
11. [Определения]
12. Обозначения и сокращения;
13. Основная часть
14. Список использованных источников.
15. [Приложение]

В квадратных скобках указаны необязательные структурные элементы отчета.

А.2. Требования к содержанию структурных элементов отчета по производственной практике

В шапке титульного листа указывается:

Министерство образования и науки Российской Федерации
Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
ОБНИНСКИЙ ИНСТИТУТ АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ
Кафедра автоматики, контроля и диагностики

Название документа:

ОТЧЕТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

Подписи:

Исполнитель

студент гр. ТД-МХХ

Фамилия

И. О.

Научный руководитель

должность, уч. степень, уч. звание

Фамилия

И. О.

Содержание и правила оформления содержания, нормативных ссылок, определений, обозначений и сокращений и списка использованных источников выполняется в соответствии с ГОСТ 7.32—2001.

Приложение Б. Требования к дневнику учебной практике

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
Обнинский институт атомной энергетики -
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
(ИАТЭ НИЯУ МИФИ)

ДНЕВНИК

учебной практики

студента группы _____

(фамилия, инициалы)

Обнинск 20__ г.

**ОБЛАСТИ НАУКИ И ТЕХНИКИ,
В КОТОРЫХ СПЕЦИАЛИЗИРУЕТСЯ ПРАКТИКАНТ**
(заполняется кафедрой для предприятий практики)

ПАМЯТКА

студентам, проходящим учебную практику

1. Производственная практика является неотъемлемой, завершающей частью учебного процесса и служит целям дальнейшего развития навыков научно-исследовательской работы, углубления и практического приложения теоретических знаний. Во время практики осуществляется знакомство студента с организацией научно-технической и производственной деятельности предприятий, лабораторий, отделов.

2. Студенты проходят производственную практику на базовых предприятиях (в научно-исследовательских организациях, на предприятиях, в лабораториях КБ и заводов), на кафедрах, УНЛ и других подразделениях ИАТЭ НИЯУ МИФИ.

3. **Сроки прохождения практики** определяются рабочими учебными планами.

4. Во время прохождения практики студент обязан:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- подчиняться действующим на предприятии, в учреждении, организации правилам внутреннего трудового распорядка;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты;
- по окончании практики представить руководителю практики письменный отчет о выполнении всех заданий и сдать зачет (защитить отчет) по практике.

5. **Порядок ведения дневника:**

- дневник заполняется студентом лично и ведется регулярно в течение всей практики;
- руководитель практики согласно регламенту, утвержденному кафедрой, просматривает дневник и записывает в нем свои замечания;
- в разделе 1 студент указывает все требуемые общие сведения (отметка о дате выезда из ИАТЭ НИЯУ МИФИ делается в случае прохождения практики на предприятиях, в том числе и обнинских);
- раздел 2 заполняется студентом совместно с руководителем практики;
- в разделе 3 студент подводит итоги проделанной работы и дает свои предложения по содержанию практики;
- в разделе 4 руководитель практики делает подробный анализ проделанной студентом работы и выносит по ней свое заключение с обязательным указанием оценки за практику;
- в разделе 5 комиссия по приему зачета по практике дает оценку всей проделанной студентом работы с учетом результатов защиты.

6. **Подведение итогов практики.**

По окончании практики студент составляет письменный отчет и сдает его своему руководителю одновременно с дневником. В отчете обязательно должно быть отражено современное состояние научной проблемы, к которой относятся программа практики, методика исследований, описание экспериментальной установки. Основу отчета составляют сведения о конкретно выполненной студентом производственной работе в период практики. Объем отчета должен составлять не менее 10 страниц. Формат А4, шрифт 14, через 1,5 интервала с полями. К отчету могут прилагаться графики, таблицы, схемы, заполненные формы (бланки) документов.

Для оформления отчета студенту выделяется в конце практики 3-5 дней.

По окончании практики студент сдает комиссии зачет с оценкой о проделанной работе (защищает отчет). На базах практики комиссии назначаются руководителем предприятия, а в институте – заведующими кафедрами.

1. Общие сведения

1. Фамилия _____

2. Имя, отчество _____

3. Группа _____

4. Специальность (код, наименование) _____

5. Предприятие _____

6. Руководитель практики _____
(ф.и.о., ученая степень, звание, должность)

7. Ответственный за производственную практику на кафедре

(ф.и.о., телефон)

8. Сроки практики по учебному плану

9. Дата выезда из ИАТЭ НИЯУ МИФИ _____

10. Дата прибытия на место прохождения практики _____

11. Дата выезда с места прохождения практики _____

12. Дата прибытия в ИАТЭ НИЯУ МИФИ _____

2. Индивидуальное задание студента по учебной практике

№ п/ п	Содержание работы	Сроки выполнен ия	Форма отчетности

Руководитель практики от предприятия

«_____» _____ 20 ____ г.

**3. Заключение студента по итогам практики и его предложения
по содержанию практики**

Подпись

« _____ » _____ 20 ____ г.

4. Производственная характеристика студента

Указывается степень его теоретической и практической подготовки, качество выполненной им производственной работы, трудовая дисциплина и недостатки, если они имели место; в конце характеристики дается оценка за практику.

Руководитель практики от предприятия

« » _____ 20 г.

5. ЗАКЛЮЧЕНИЕ комиссии по результатам защиты по практике

Председатель комиссии

Члены

" _____ " _____ 20 ____ г.