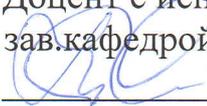


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Лысьвенский филиал федерального государственного автономного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

**УТВЕРЖДАЮ**

Доцент с иен. обязанностей  
зав.кафедрой ТД

 Т.О. Сошина

« 01 » 06 2024 г

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ.02 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ**

*Приложение к рабочей программе производственной практики*

**ПМ.02 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ**

основной профессиональной образовательной программы  
подготовки специалистов среднего звена  
по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование  
(базовая подготовка)

Лысьва, 2024

Фонд оценочных средств разработан на основе:

– Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «09» декабря 2016 г. № 1547 по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;

– Рабочей программы Производственной практики ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей, утвержденной «01» 06 2024 г.

**Разработчик:** преподаватель В.Р. Зайникова

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании предметной (цикловой) комиссии *Естественнонаучных дисциплин* (ПЦК ЕНД) «06» 02 2024 г., протокол № 6.

Председатель ПЦК ЕНД



М.Н. Апталаев

Начальник отдела обеспечения вычислительной  
техники ООО «Электротяжмаш-Привод»



А.И. Борисов

## ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 1 Область применения

Рабочая программа Производственной практики является частью рабочей программы **ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей** основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО *09.02.07 Информационные системы и программирование*.

Производственная практика направлена на формирование у обучающихся заданных компетенций, приобретение практического опыта в рамках **ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей** по основному виду профессиональной деятельности **«Осуществление интеграции программных модулей»**.

ФОС предназначен для контроля и оценки результатов прохождения Производственной практики по **ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей** специальности СПО *09.02.07 Информационные системы и программирование*.

В результате промежуточной аттестации по производственной практике осуществляется комплексная оценка овладения следующими профессиональными и общими компетенциями:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
<b>ВД 2</b>	Осуществление интеграции программных модулей
<b>ПК 2.1</b>	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент
<b>ПК 2.2</b>	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение
<b>ПК 2.3</b>	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств
<b>ПК 2.4</b>	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения
<b>ПК 2.5</b>	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования

В результате промежуточной аттестации по учебной практике осуществляется комплексная оценка формирования личностных результатов:

Код	Наименование личностных результатов
<b>ЛР 5</b>	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации
<b>ЛР 6</b>	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм
<b>ЛР 7</b>	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

<b>ЛР 8</b>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
<b>ЛР 9</b>	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
<b>ЛР 10</b>	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
<b>ЛР 11</b>	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие в условиях развития информационных технологий, применяемых в различных отраслях народного хозяйства.
<b>ЛР 12</b>	Активно применяющий полученные знания на практике
<b>ЛР 13</b>	Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения
<b>ЛР 14</b>	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
<b>ЛР 15</b>	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
<b>ЛР 17</b>	Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.

Оценочные средства позволяют оценить приобретенные на производственной практике практический опыт, умения и знания.

Обучающиеся должны:

**Иметь практический опыт в:**

- В настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;
- выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы;

**уметь:**

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения

**знать:**

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения.

### 3 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется руководителем практической подготовки в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических работ.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, освоенных в рамках учебной практики	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<b>ПК 2.1 Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент</b>	– выполнен анализ требований к программному обеспечению; определен характер взаимодействия компонентов программного обеспечения; выполнен анализ проектной и технической документации на уровне взаимодействия компонентов программного обеспечения; точное и грамотное оформление технологической документации	<i>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике</i> <i>Аттестационный лист</i> <i>Экспертная оценка защиты отчетов по практике</i>
<b>ПК 2.2 Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение</b>	– определены этапы разработки программного обеспечения; продемонстрированы построения концептуальной, логической и физической моделей программного обеспечения и отдельных модулей; выбраны технологии разработки исходного модуля исходя из его назначения; выбраны методы разработки программных модулей; выбраны средства разработки программных модулей; продемонстрированы навыки модификации программных модулей	<i>Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения производственной практики</i> <i>Дифференцированный зачет ПП</i>
<b>ПК 2.3 Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств</b>	– выявлены ошибки в программных модулях; определены возможности увеличения быстродействия программного продукта; определены способы и принципы оптимизации; выбраны методы отладки программных модулей и программного продукта; выбраны специализированные средства для отладки программного продукта; продемонстрированы навыки использования программных средств для отладки программного продукта	
<b>ПК 2.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для</b>	– разработаны тестовые наборы и тестовые сценарии; продемонстрировано устранение ошибок в программных модулях; продемонстрировано использование методов тестирования	

<b>программного обеспечения</b>	программного обеспечения; продемонстрированы навыки внесения изменения в программные модули для обеспечения качества программного обеспечения; продемонстрированы навыки правильного использования инструментальных средств тестирования программных модулей	
<b>ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования</b>	– выбраны методы обеспечения качества и надежности в процессе разработки сложных программных средств; изложены основные принципы тестирования; проведено инспектирование компонента программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования	
<b>ЛР 5 Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации</b>	– взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; – обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	<i>Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения производственной практики</i>
<b>ЛР 6 Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм</b>	– использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
<b>ЛР 7 Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности</b>	– демонстрация ответственности за принятые решения – обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
<b>ЛР 8 Пользоваться</b>	– Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность	

<i>профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</i>	формулирования и изложения мыслей – эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	
<i>ЛР 9 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения</i>	– соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик, – соблюдение стандартов антикоррупционного поведения	
<i>ЛР 10 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</i>	– эффективно использовать знания по финансовой грамотности, – эффективно планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере при проведении работ по конструированию сетевой инфраструктуры	
<i>ЛР 11 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие в условиях развития информационных технологий, применяемых в различных отраслях народного хозяйства</i>	– демонстрация ответственности за принятые решения – обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
<i>ЛР 12 Активно применяющий полученные знания на практике</i>	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; – адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	
<i>ЛР 13 Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения</i>	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; – адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	
<i>ЛР 14 Работать в</i>	– взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе	

<i>коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</i>	обучения, с руководителями учебной и производственной практик; – обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
<i>ЛР 15 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</i>	– эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; – демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
<i>ЛР 17 Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается</i>	– взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; – обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	

В соответствии с учебным планом, рабочей программой профессионального модуля **ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей** и рабочей программой производственной практики предусматривается текущий контроль результатов освоения и промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Основными формами контроля при прохождении производственной практики являются:

- 1 Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике
- 2 Аттестационный лист-характеристика
- 3 Экспертная оценка защиты отчетов по практике
- 4 Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения производственной практики

### **3.1 Формы текущего контроля**

Виды работ на практике определяются в соответствии с требованиями к результатам обучения по ПМ – практическому опыту, ПК, ОК и отражены в рабочей программе ПМ и рабочей программе производственной практики.

Текущий контроль результатов прохождения производственной практики в соответствии с рабочей программой и тематическим планом практики происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- ежедневный контроль посещаемости практики;
- экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике;
- контроль качества выполнения видов работ на практике;
- контроль за ведением дневника практики,
- контроль сбора материала для отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

В результате наблюдения и оценки определяется уровень владения ПК и ОК, формирования ЛР при выполнении работ и фиксируется в аттестационном листе-характеристике.

### **Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения производственной практики**

Интегральная качественная оценка освоения учебной практики, учитываемая при промежуточной аттестации по производственной практике.

### **3.2 Форма промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация по производственной практике – **дифференцированный зачет**.

Обучающиеся допускаются к сдаче дифференцированного зачета при условии выполнения всех видов работ на практике, предусмотренных рабочей программой и тематическим планом, и своевременном предоставлении следующих документов:

- путевки-направления на практику с отметкой на предприятии дат прибытия и убытия (для выездной практики).
- индивидуального задания на практику в виде календарного плана проведения практики с отметками о его выполнении;
- дневника по практике, заполненного и подписанного руководителем практической подготовки;
- письменного отчета по практике;

– аттестационного листа по практике об уровне освоения профессиональных и общих компетенций (ПРИЛОЖЕНИЕ А)

В аттестационном листе по производственной практике руководитель *практической подготовки* оценивает уровень освоения профессиональных и общих компетенций при выполнении различных видов работ, предусмотренных рабочей программой производственной практики и тематическим планом. (ПРИЛОЖЕНИЕ А)

Результаты производственной практики должны быть оформлены в форме отчета по практике в соответствии с требованиями «ГОСТ 7.32-2017. Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Отчетные документы проверяются и оцениваются руководителем *практической подготовки* от организации (предприятия), заверяются подписью и печатью, а также руководителем *практической подготовки* от ЛФ ПНИПУ на соответствия требованиям программы учебной практики.

Дифференцированный зачет проходит в форме защиты отчета по практике с иллюстрацией материала (презентации).

#### 4 СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ КАЧЕСТВА ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценка качества прохождения производственной практики происходит по следующим показателям:

- оценка в аттестационном листе уровня освоения профессиональных и общих компетенций при выполнении работ на производственной практике ;
- оценка за защиту отчетов по практике.

Оценка за дифференцированный зачет производственной практике определяется как средний балл за представленные материалы с производственной практики и защиту отчета по практике.

Оценка выставляется по 4-х балльной шкале.

##### Критерии оценивания результатов производственной практики

Критерии оценки	Оценка
<p>Комплект документов полный, все документы подписаны и заверены должным образом. Цель практики выполнена полностью или сверх того: полноценно отработаны и применены на практике три и более профессиональные компетенции (представлены многочисленные примеры и результаты деятельности). Замечания от организации (базы практики) отсутствуют, а работа обучающегося оценена на «отлично». Обучающийся аргументированно и убедительно прокомментировал отчет по практике.</p> <p>Отчет по практике представлен в срок, оформлен в соответствии с требованиями ГОСТ «ГОСТ 7.32-2017. Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления», что свидетельствует о полной сформированности у обучающихся надлежащих компетенции</p>	<b>Отлично</b>
<p>Комплект документов полный, но некоторые документы не подписаны или заверены недолжным образом. Цель практики выполнена почти полностью: частично отработаны и применены на практике три и менее профессиональные компетенции (кратко представлены некоторые примеры и результаты деятельности). Незначительные замечания от представителей организации (базы практики), а работа обучающегося оценена на «хорошо». Обучающийся убедительно и уверенно прокомментировал отчет по практике. Отчет по практике представлен в срок, однако имеются несущественные замечания в оформлении отчета, что свидетельствует о сформированности у обучающегося неявно выраженных надлежащих компетенций</p>	<b>Хорошо</b>
<p>Комплект документов полный, но некоторые документы не подписаны или заверены недолжным образом. Цель практики выполнена частично: недостаточно отработаны и применены на практике три и менее профессиональные компетенции (кратко представлены некоторые примеры и результаты деятельности).</p>	<b>Удовлетворительно</b>

<p>Высказаны критические замечания от представителей организации (базы практики), а работа обучающегося оценена на «удовлетворительно».</p> <p>Обучающийся отвечал неполно, неуверенно прокомментировал отчет по практике. Отчет по практике представлен в срок, однако имеются существенные замечания по оформлению отчета, что свидетельствует о недостаточной сформированности у обучающегося надлежащих компетенций</p>	
<p>Комплект документов неполный. Цель практики выполнена эпизодически: не отработаны или некачественно применены на практике профессиональные компетенции (примеры и результаты деятельности отсутствуют). Высказаны серьезные замечания от представителей организации (базы практики), а работа обучающегося оценена на «неудовлетворительно». Обучающийся удовлетворительно не ответил на вопросы на экзамене. Отчет по практике представлен в срок, однако является неполным и не соответствует стандарту подготовки, что свидетельствует о несформированности у обучающегося надлежащих компетенций.</p> <p>Обучающийся практику не прошел по неуважительной причине. Обучающийся не представил отчетных документов</p>	<p><b>Неудовлетворительно</b></p>

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

*Форма аттестационного листа по практике*

### АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ - ХАРАКТЕРИСТИКА

ФИО обучающегося

обучающийся(аяся) на \_\_\_ курсе по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование успешно прошел(ла) производственную практику по профессиональному модулю **ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей** в объеме 108 часов с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. в организации \_\_\_\_\_

**За время практики выполнены виды работ:**

№ п/п	Виды работ, выполненные во время практики	Оценка (по 4-х балльной шкале)	Должность, подпись, Ф.И.О. руководителя от профильной организации
1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам		
2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности		
3	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами		
4	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста		
5	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности		
6	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке		

**За время практики у обучающегося были сформированы компетенции**

Код	Формулировка ПК	Основные показатели оценки результата	Компетенция	
			сформирована	Не сформирована
<i><b>ПК 2.1</b></i>	<i><b>Разрабатывать требования к программным модулям на основе</b></i>	– выполнен анализ требований к программному обеспечению; определен		

	<i>анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент</i>	характер взаимодействия компонентов программного обеспечения; выполнен анализ проектной и технической документации на уровне взаимодействия компонентов программного обеспечения; точное и грамотное оформление технологической документации		
<b>ПК 2.2</b>	<i>Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение</i>	– определены этапы разработки программного обеспечения; продемонстрированы построения концептуальной, логической и физической моделей программного обеспечения и отдельных модулей; выбраны технологии разработки исходного модуля исходя из его назначения; выбраны методы разработки программных модулей; выбраны средства разработки программных модулей; продемонстрированы навыки модификации программных модулей		
<b>ПК 2.3</b>	<i>Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств</i>	– выявлены ошибки в программных модулях; определены возможности увеличения быстродействия программного продукта; определены способы и принципы оптимизации; выбраны методы отладки программных модулей и программного продукта; выбраны специализированные средства для отладки программного продукта; продемонстрированы		

		навыки использования программных средств для отладки программного продукта		
<b>ПК 2.4</b>	<b>Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения</b>	– разработаны тестовые наборы и тестовые сценарии; продемонстрировано устранение ошибок в программных модулях; продемонстрировано использование методов тестирования программного обеспечения; продемонстрированы навыки внесения изменения в программные модули для обеспечения качества программного обеспечения; продемонстрированы навыки правильного использования инструментальных средств тестирования программных модулей		
<b>ПК 2.5</b>	<b>Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования</b>	– выбраны методы обеспечения качества и надежности в процессе разработки сложных программных средств; изложены основные принципы тестирования; проведено инспектирование компонента программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования		

За время практики обучающийся проявил личностные качества:

Код ЛР	Проявленные личностные результаты	Степень проявления		
		Не проявлял	Проявлял эпизодически	Проявлял регулярно
<b>ЛР 5</b>	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации			

<b>ЛР 6</b>	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм			
<b>ЛР 7</b>	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.			
<b>ЛР 8</b>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.			
<b>ЛР 9</b>	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения			
<b>ЛР 10</b>	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.			
<b>ЛР 11</b>	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие в условиях развития информационных технологий, применяемых в различных отраслях народного хозяйства.			
<b>ЛР 12</b>	Активно применяющий полученные знания на практике			
<b>ЛР 13</b>	Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения			
<b>ЛР 14</b>	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.			
<b>ЛР 15</b>	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.			
<b>ЛР 17</b>	Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.			

Итоговая оценка по практике \_\_\_\_\_

Руководитель практической подготовки от профильной организации

\_\_\_\_\_  
должность / подпись/ ИОФ

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

МП

Руководитель практической подготовки от ЛФ ПНИПУ

\_\_\_\_\_  
должность / подпись/ ИОФ

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

С результатами прохождения практики ознакомлен

\_\_\_\_\_  
подпись/ ИОФ

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п.п.	Содержание изменения	Дата, номер протокола заседания ПЦК Подпись председателя ПЦК
1		_____. № _____ Председатель ПЦК ЕНД _____/_____