

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Рабочая программа Производственной практики (преддипломной) является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО *09.02.07 Информационные системы и программирование*.

Квалификация выпускника – программист.

Производственная практика (преддипломная) является завершающим этапом практической подготовки обучающихся.

Программа производственной практики (преддипломной) согласована с рабочими программами профессиональных модулей *ПМ 01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем, ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей, ПМ 04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем, ПМ 11 Разработка, администрирование и защита баз данных*.

Сроки проведения Производственной практики (преддипломной) определяются учебным планом и календарным учебным графиком.

Продолжительность Производственной практики (преддипломной): **144 часа (4 недели)**.

Обучающиеся при прохождении Производственной практики (преддипломной) осуществляют самостоятельную практическую деятельность в соответствии с рабочей программой производственной практики (преддипломной) под руководством руководителей практической подготовки от ЛФ ПНИПУ и практической подготовки от профильной организации.

Проведение Производственной практики (преддипломной) организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Базой для проведения Производственной практики (преддипломной) являются организации, осуществляющие деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (далее профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практики, на основании договора, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить Производственную практику (преддипломную) по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям образовательной программы к проведению практики.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья производственная практика (преддипломная) организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## Цель и планируемые результаты производственной практики (преддипломной)

Цель производственной практики (преддипломной) – углубление первоначального практического опыта, расширение и закрепление планируемых результатов освоения образовательной программы, проверка готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы.

Перечень общих компетенций элементы, которых формируются в рамках Производственной практики (преддипломной):

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
<b>ОК 01</b>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
<b>ОК 02</b>	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
<b>ОК 03</b>	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
<b>ОК 04</b>	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
<b>ОК 05</b>	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
<b>ОК 06</b>	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
<b>ОК 07</b>	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
<b>ОК 08</b>	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
<b>ОК 09</b>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Перечень профессиональных компетенций элементы, которых формируются в рамках Производственной практики (преддипломной):

<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
<b>ВД 1</b>	<b>Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем</b>
<b>ПК 1.1</b>	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием
<b>ПК 1.2</b>	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием
<b>ПК 1.3</b>	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств
<b>ПК 1.4</b>	Выполнять тестирование программных модулей
<b>ПК 1.5</b>	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода
<b>ПК 1.6</b>	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ
<b>ВД 2</b>	<b>Осуществление интеграции программных модулей</b>
<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
<b>ВД 4</b>	<b><i>Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</i></b>
<b>ПК 4.1</b>	Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
<b>ПК 4.2</b>	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем
<b>ПК 4.3</b>	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика
<b>ПК 4.4</b>	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.
<b>ВД 11</b>	<b><i>Разработка, администрирование и защита баз данных</i></b>
<b>ПК 11.1</b>	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных
<b>ПК 11.2</b>	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области
<b>ПК 11.3</b>	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области
<b>ПК 11.4</b>	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных
<b>ПК 11.5</b>	Администрировать базы данных
<b>ПК 11.6</b>	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации

Перечень личностных результатов, которые формируются в рамках Производственной практики (преддипломной):

<b>Код</b>	<b>Наименование личностных результатов</b>
<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 17</b>	Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается

## СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

### Тематический план и содержание производственной практики (преддипломной)

№ п/п	Наименование темы	Виды работ	Содержание работ	Кол-во часов
1	<b>Организационное занятие</b>	Организация безопасного выполнения работ на предприятии (организации)	Прохождение вводного инструктажа по технике безопасности, охране труда, производственной санитарии, противопожарной профилактики. Ознакомление с основными направлениями деятельности предприятия, составом, назначением и функциями служб и подразделений	6
			<b>Итого</b>	<b>6</b>
2	<b>Выполнение обязанностей инженерно-технического персонала (в качестве дублера)</b>	Работа в качестве инженерно-технического персонала в производственных подразделениях и в основных и вспомогательных цехах предприятия	Выполнение обязанностей инженерно-технического персонала в производственных подразделениях и в основных и вспомогательных цехах предприятия. Участие в организации производства работ	76
			<b>Итого</b>	<b>76</b>
		Изучение вопросов экономики и планирования производства работ на выполняемые работы	Участие в разработке и анализе экономических показателей в производственной деятельности организации. Участие в планировании производственно – хозяйственной деятельности организации. Составление схемы управления предприятием. Рассмотрение методов планирования на предприятии и возможности применение сетевых графиков, расчёт локальной сметы производства работ	26
			<b>Итого</b>	<b>26</b>
3	<b>Работы, связанные с выполнением дипломного проекта (работы)</b>	Сбор информации для дипломного проекта (работы)	Сбор материалов для разделов дипломного проекта (работы)	24
			<b>Итого</b>	<b>24</b>
4	<b>Обработка и систематизация материалов практики</b>	Обобщение собранных в период практики материалов	Систематизация собранных материалов по перечню вопросов программы практики	6
			<b>Итого</b>	<b>6</b>
		Подготовка отчета по практике	Оформление отчетных материалов (дневник, характеристика)	6
			<b>Итого</b>	<b>6</b>
			<b>Всего часов по производственной практике (преддипломной)</b>	<b>144</b>

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 *ознакомительный* (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 *репродуктивный* (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 *продуктивный* (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)