

Преддипломная практика

Направление подготовки:	09.03.01 «Информатика и вычислительная
Направленность (профиль):	Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем
Квалификация (степень) выпускника:	бакалавр
Форма обучения:	очная

Вид практики: Производственная практика

Тип практики: Преддипломная практика

Способы проведения практики: стационарная; выездная

Форма проведения практики: дискретно по видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида практики;

По итогам прохождения практики обучающийся предоставляет на кафедру отчетную документацию:

1. Индивидуальное задание по практике (Приложение 1).
2. Рабочий план-график практики (Приложение 2).
3. Инструктаж по технике безопасности.(Приложение 6)
4. Виды отчетной документации в соответствии с индивидуальным заданием и программой практики (дневник практики) (Приложение 3).
5. Характеристика (Приложение 4).
6. Отчет о практике (Приложение 5).

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Армавирский государственный педагогический университет»**

СОГЛАСОВАНО

Руководитель практики от профильной
организации

«__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

«__» _____ 20__ г.

Разработчик

Руководитель практики от ФГБОУ ВО
«АГПУ» (факультетский руководитель)

«__» _____ 20__ г.

Факультет (институт): Институт прикладной информатики, математики и физики

Кафедра: информатики и ИТО

Направление подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника
(код и наименование)

ОПП Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

на производственную преддипломную практику
(тип и вид практики)

Для

(Ф.И.О. обучающегося)

Обучающегося: 4 курса

Учебная группа: ВМ-ИВТ-4-1

Место

прохождения

практики

(указывается полное наименование профильной организации, структурного подразделения, а также их фактический адрес)

Сроки прохождения практики: с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Цели практики:

- апробация материалов по теме бакалаврской работы;
- содействие формированию способности работать в коллективе;
- содействие становлению способности обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности;
- содействие формированию способности к разработке и согласованию технических спецификаций на программные компоненты, к распределению заданий между программистами в соответствии с техническими спецификациями, оценке и согласованию сроков выполнения поставленных задач.

Задачи:

- формирование способности работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- формирование способности устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;

- формирование способности обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности;
- формирование способности к разработке и согласованию технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие с архитектором программного обеспечения;
- формирование способности к распределению заданий между программистами в соответствии с техническими спецификациями, оценке и согласованию сроков выполнения поставленных задач.

Содержание практики, вопросы, подлежащие изучению:

№ п/п	Содержание задания	Коды формируемых компетенций
1.	Изучить организационно-правовую форму организации. Составить общую характеристику организации.	ОК-6
2.	Проанализировать методы автоматизации в организации (покупка и адаптация готовой информационной системы или разработка ИС). Изучить круг задач, решаемых с помощью ИС в организации. Изучить основные функции и приобрести навыки работы с программными продуктами, используемыми в организации.	ОПК-1, ПК-3
3.	Описать предметную область по теме бакалаврской работы.	ОК-6
4.	Подобрать литературу по теме бакалаврской работы.	ДПК-1
5.	Разработать программные модули по теме бакалаврской работы.	ДПК-1, ДПК-2
6.	Провести апробацию результатов по теме бакалаврской работы.	ПК-3, ДПК-1

Планируемые результаты практики:

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем (ОПК-1);
- способностью обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности (ПК-3);
- Способность к разработке и согласованию технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие с архитектором программного обеспечения (ДПК-1);
- Способность к распределению заданий между программистами в соответствии с техническими спецификациями, оценке и согласованию сроков выполнения поставленных задач (ДПК-2).

Задание принято к исполнению _____ «___» _____ 20__ г.
(подпись обучающегося)

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Армавирский государственный педагогический университет»**

СОГЛАСОВАНО
Руководитель практики от профильной
организации

«__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой

«__» _____ 20__ г.

Составитель
Руководитель практики от ФГБОУ ВО
«АГПУ» (факультетский руководитель)

«__» _____ 20__ г.

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)

проведения производственной преддипломной практике

(тип и вид практики)

обучающегося 4 курса, учебная группа ВМ-ИВТ-4-1

направления подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

(код и наименование)

ОПП Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем

ФИО: _____

Срок прохождения практики с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Место прохождения практики: _____

(указывается полное наименование профильной организации, структурного подразделения, а также их фактический адрес)

№/№	Наименование этапа практики	Виды выполняемых работ в соответствии с содержанием практики и индивидуальным заданием обучающегося на практику	Срок прохождения этапа	Форма отчетности	Оценка руководителя практики от организации (Выполнено / Выполнено не в полном объеме, Подпись)
1	Ознакомительный этап	Проведение инструктажей: ознакомление с правилами внутреннего распорядка, инструктаж по пожарной безопасности, по прохождению		Собеседование	

		практики - цели, задачи, структура отчёта.			
2	Практический	Выполнение индивидуальных заданий, сбор информации для написания отчёта по итогам практики, обобщение результатов, формирование выводов и заключения		отчет о прохождении практики	
3	Заключительный этап	Оформление и предоставление отчета руководителю		отчет о прохождении практики	

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Армавирский государственный педагогический университет»**

Институт прикладной информатики, математики и физики

ДНЕВНИК

по производственной преддипломной практики
(тип и вид практики)

студента 4 курса очной формы обучения
учебная группа ВМ-ИВТ-4-1
направления подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника
ОПП Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем

(фамилия, имя, отчество)

Место прохождения практики _____

Сроки практики: с _____ по _____ 20__ г.

Руководитель практики от профильной организации

(должность, фамилия, инициалы)

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Код компетенции	Содержание компетенции	Результаты обучения
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<i>Знать:</i> принципы функционирования профессионального коллектива, понимать роль корпоративных норм и стандартов
		<i>Уметь:</i> работать в коллективе, эффективно выполнять задачи профессиональной деятельности
		<i>Владеть:</i> приемами взаимодействия с сотрудниками, выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности
ОПК-1	способностью устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	<i>Знать:</i> методики инсталляции программного обеспечения; методики установки и тестирования аппаратного обеспечения
		<i>Уметь:</i> устанавливать программы и программных систем; настраивать и выполнять эксплуатационное обслуживание аппаратно-программных средств; - проверять техническое состояние и остаточный ресурс вычислительного оборудования
		<i>Владеть:</i> навыками организации профилактических осмотров и текущего ремонта; выполнения приемки и освоения вводимого оборудования
ПК-3	способностью обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности	<i>Знать:</i> способы оптимизации программ; принципы и виды отладки программного обеспечения; методы оценки качества программ; методики постановки экспериментов
		<i>Уметь:</i> обосновывать принимаемые проектные решения; выполнять эксперименты по проверке корректности решений; проверять производительность решений
		<i>Владеть:</i> навыками тестирования, отладки и верификации программ
ДПК-1	Способность к разработке и согласованию технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие с архитектором программного обеспечения	<i>Знать:</i> принципы построения архитектуры программного обеспечения и виды архитектуры программного обеспечения; методы и средства проектирования программного обеспечения; методы и средства проектирования баз данных; методы и средства проектирования программных интерфейсов; основные стандарты в области инфокоммуникационных систем и технологий, в том числе стандарты Единой системы программной документации.
		<i>Уметь:</i> использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения; применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов; осуществлять коммуникации

		с заинтересованными сторонами <i>Владеть:</i> методами и средствами разработки и оформления технической документации; разработкой, изменением и согласованием архитектуры программного обеспечения с системным аналитиком и архитектором программного обеспечения; проектированием структур данных; проектированием баз данных; проектированием программных интерфейсов; оценкой и согласованием сроков выполнения поставленных задач
ДПК-2	Способность к распределению заданий между программистами в соответствии с техническими спецификациями, оценке и согласованию сроков выполнения поставленных задач	<i>Знать:</i> языки формализации функциональных спецификаций; методы и приемы формализации задач; методы и средства проектирования программного обеспечения; методы и средства проектирования программных интерфейсов; методы и средства проектирования баз данных
		<i>Уметь:</i> выбирать средства реализации требований к программному обеспечению; вырабатывать варианты реализации программного обеспечения; проводить оценку и обоснование рекомендуемых решений; осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами
		<i>Владеть:</i> осуществлением контроля выполнения заданий; осуществлением обучения и наставничества; формированием и предоставлением отчетности в соответствии с установленными регламентами; оценкой и согласованием сроков выполнения поставленных задач

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

Вид контроля	Форма оценочного средства	Шкала оценивания	Характеристика сформированности компетенций
Промежуточная аттестация	Отчет о практике	«Отлично» «Зачтено»	Знает: принципы функционирования профессионального коллектива, понимать роль корпоративных норм и стандартов; методики инсталляции программного обеспечения; методики установки и тестирования аппаратного обеспечения; способы оптимизации программ; принципы и виды отладки программного обеспечения; методы оценки качества программ; методики постановки экспериментов; принципы построения архитектуры программного обеспечения и виды архитектуры программного обеспечения; методы и средства проектирования программного обеспечения; методы и средства проектирования баз данных; методы и средства проектирования программных интерфейсов; основные стандарты в области инфокоммуникационных систем и технологий, в том числе стандарты Единой системы программной документации; языки

			<p>формализации функциональных спецификаций; методы и приемы формализации задач; методы и средства проектирования программного обеспечения; методы и средства проектирования программных интерфейсов; методы и средства проектирования баз данных.</p> <p>Умеет: работать в коллективе, эффективно выполнять задачи профессиональной деятельности; устанавливать программы и программных систем; настраивать и выполнять эксплуатационное обслуживание аппаратно-программных средств; - проверять техническое состояние и остаточный ресурс вычислительного оборудования; обосновывать принимаемые проектные решения; выполнять эксперименты по проверке корректности решений; проверять производительность решений; использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения; применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов; осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами; выбирать средства реализации требований к программному обеспечению; выработать варианты реализации программного обеспечения; проводить оценку и обоснование рекомендуемых решений; осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами</p> <p>Владеет: приемами взаимодействия с сотрудниками, выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности; навыками организации профилактических осмотров и текущего ремонта; выполнения приемки и освоения вводимого оборудования; навыками тестирования, отладки и верификации программ; методами и средствами разработки и оформления технической документации; разработкой, изменением и согласованием архитектуры программного обеспечения с системным аналитиком и архитектором программного обеспечения; проектированием структур данных; проектированием баз данных; проектированием программных интерфейсов; оценкой и согласованием сроков выполнения поставленных задач; осуществлением контроля выполнения заданий; осуществлением обучения и наставничества; формированием и предоставлением отчетности в соответствии с</p>
--	--	--	---

			установленными регламентами; оценкой и согласованием сроков выполнения поставленных задач
		«Хорошо» » («Зачтено» »)	<p>Знает: принципы функционирования профессионального коллектива; методики инсталляции программного обеспечения; частично методики установки и тестирования аппаратного обеспечения; способы оптимизации программ; принципы и виды отладки программного обеспечения; принципы построения архитектуры программного обеспечения и виды архитектуры программного обеспечения; методы и средства проектирования программного обеспечения; методы и средства проектирования баз данных; языки формализации функциональных спецификаций; методы и приемы формализации задач; методы и средства проектирования программного обеспечения;</p> <p>Умеет: работать в коллективе, выполнять задачи профессиональной деятельности; инсталлировать программы и программных систем; настраивать и выполнять эксплуатационное обслуживание аппаратно-программных средств; обосновывать принимаемые проектные решения; выполнять эксперименты по проверке корректности решений; использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения; применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов; осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами; выбирать средства реализации требований к программному обеспечению; вырабатывать варианты реализации программного обеспечения; проводить оценку и обоснование рекомендуемых решений;</p> <p>Владеет: приемами взаимодействия с сотрудниками; навыками организации профилактических осмотров и текущего ремонта; выполнения приемки и освоения вводимого оборудования; навыками тестирования и отладки программ; методами и средствами разработки и оформления технической документации; разработкой, изменением и согласованием архитектуры программного обеспечения с системным аналитиком и архитектором программного обеспечения; осуществлением контроля выполнения заданий; осуществлением обучения и наставничества; формированием и</p>

			предоставлением отчетности в соответствии с установленными регламентами
		«Удовлетворительно» («Зачтено»)	<p>Знает: основные принципы функционирования профессионального коллектива; методики инсталляции программного обеспечения; способы оптимизации программ; принципы построения архитектуры программного обеспечения и виды архитектуры программного обеспечения; методы и средства проектирования программного обеспечения; языки формализации функциональных спецификаций; методы и приемы формализации задач</p> <p>Умеет: работать в коллективе; устанавливать программы и программных систем; обосновывать принимаемые проектные решения; использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения; выбирать средства реализации требований к программному обеспечению; вырабатывать варианты реализации программного обеспечения</p> <p>Владеет: приемами взаимодействия с сотрудниками; навыками организации профилактических осмотров и текущего ремонта; навыками тестирования программ; методами и средствами разработки и оформления технической документации; осуществлением контроля выполнения заданий</p>
		«Неудовлетворительно» («Не зачтено»)	<p>Не знает: основные принципы функционирования профессионального коллектива; методики инсталляции программного обеспечения; способы оптимизации программ; принципы построения архитектуры программного обеспечения и виды архитектуры программного обеспечения; методы и средства проектирования программного обеспечения; языки формализации функциональных спецификаций; методы и приемы формализации задач</p> <p>Не умеет: работать в коллективе; устанавливать программы и программных систем; обосновывать принимаемые проектные решения; использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения; выбирать средства реализации требований к программному обеспечению; вырабатывать варианты реализации программного обеспечения</p> <p>Не владеет: приемами взаимодействия с</p>

ХАРАКТЕРИСТИКА

фамилия, имя, отчество студента (полностью в родительном падеже)
 проходившего (шей) производственную преддипломную практику

в _____
наименование предприятия, организации, учреждения

с «___» _____ 201__ г. по «___» _____ 201__ г.

Во время прохождения практики _____ ознакомился(а) с
фамилия, инициалы

Принимал(а) участие в _____

характеристика работы обучающегося в период практики

В отношении профессиональных качеств _____ проявил(а)
фамилия, инициалы

себя как (*например*: человек исполнительный, аккуратный, ответственно относящийся к порученным заданиям и т.д.). Умело применяет в практической деятельности теоретические знания, полученные в период обучения.

(отразить отношение к выполнению заданий, полученных в период практики, качество выполняемых работ, уровень теоретической и практической подготовки; оценить трудовую дисциплину во время практики)

В межличностных отношениях _____ (*например*: вежлив(а),
фамилия, инициалы

общителен(льна), легко приспосабливается к работе в коллективе и т.д.)

(описать проявленные профессиональные и личные качества)

За период прохождения практики у _____ сформированы
фамилия, инициалы

следующие образовательные результаты: способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6); способность инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем (ОПК-1); способностью обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности (ПК-3); способность к разработке и согласованию технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие с архитектором программного обеспечения (ДПК-1); способность к распределению заданий между программистами в соответствии с техническими спецификациями, оценке и согласованию сроков выполнения поставленных задач (ДПК-2).

Рекомендуемая оценка _____.

«___» _____ г.
дата

Руководитель практики от профильной организации _____
подпись *фамилия,*
инициалы

МП

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 «Армавирский государственный педагогический университет»

ОТЧЕТ

о прохождении производственной преддипломной практики

Обучающегося 4 курса
Форма обучения очная

Учебная группа ВМ-ИВТ-4-1

Факультет (институт) Институт прикладной информатики, математики и физики
Кафедра информатики и ИТО

Направление подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

(код и наименование направления

подготовки,

Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем

направленность (профиль))

Место прохождения практики

(полное наименование профильной организации, структурного подразделения, а также их фактический адрес)

Сроки прохождения практики: с « » 20 г. по « » 20 г.

Подпись обучающегося

« » 20 г.

подпись обучающегося

Ф.И.О. обучающегося

Отчет принял

факультетский

руководитель /методист

подпись

Ф.И.О.

« » 20 г.

Введение

(место прохождения практики, цели практики, задачи практики, содержание индивидуального задания на практику)

Описание выполнения индивидуальных заданий

1. Изучение организационно-правовой формы организации. Составление общей характеристики организации.
2. Анализ методов автоматизации в организации (покупка и адаптация готовой информационной системы или разработка ИС). Круг задач, решаемых с помощью ИС в организации. Основные функции программных продуктов, используемых в организации.
3. Описание предметной области по теме бакалаврской работы.
4. Литература по теме бакалаврской работы.
5. Разработка программных модулей по теме бакалаврской работы.
6. Аprobация результатов по теме бакалаврской работы.

Выводы

(достигнута ли цель практики, какие задачи были решены, какие навыки приобретены, какие знания получены)

Список литературы

Приложение

Сведения о прохождении инструктажа в профильной организации студентом-практикантом

Студент (ка) _____ ФГБОУ ВО «АГПУ»

_____,
(Ф.И.О. обучающегося)

направленный (ная) для прохождения _____ практики
(тип и вид практики)

В _____,
(указывается юридическое наименование профильной организации, ее структурного подразделения)

прошел в названной профильной организации в установленном порядке инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и правилами внутреннего трудового распорядка (в соответствии с требованиями п.13 Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 года №1383 в редакции от 16 января 2018 года).

Руководитель практики
от профильной организации _____ / _____ /

Руководитель профильной организации _____ / _____ /