

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»

Факультет информатики и вычислительной техники

Кафедра математического и аппаратного обеспечения информационных систем



«УТВЕРЖДАЮ»

проректор по учебной работе

И.Е. Поверинов

31 августа 2017 г.

**ПРОГРАММА**  
**учебной практики (исполнительской)**

*Направление* 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника  
*Квалификация (степень) выпускника* Бакалавр  
*Профиль* Вычислительные машины, комплексы, системы и сети  
*Академический бакалавриат*  
*Вид практики* Учебная практика  
*Тип практики* Исполнительская

Чебоксары - 2017

Рабочая программа основана на требованиях Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, утвержденного приказом Министерства образования и науки №5 от 12.01.2016 г., Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 1383 от 27 ноября 2015 г.

*СОСТАВИТЕЛЬ:*

Доцент



С.В. Сейфуллина

*ОБСУЖДЕНО:*

на заседании кафедры математического и аппаратного обеспечения информационных систем 30.08.2017 г., протокол № 1

заведующий кафедрой



Д.В. Ильин

*СОГЛАСОВАНО:*

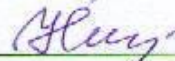
Методическая комиссия факультета информатики и вычислительной техники  
30.08.2017 г., протокол №1

Декан факультета



А.В. Щипцова

Директор научной библиотеки



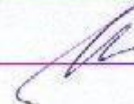
Н.Д. Никитина

Начальник управления информатизации



И.П. Пивоваров

\*Начальник учебно-методического управления



В.И. Маколов

## **1. Вид, тип практики, формы и способы ее проведения**

Тип учебной практики, предусмотренной образовательной программой и учебным планом, - исполнительская практика.

Организация проведения практики осуществляется либо непосредственно в профильных подразделениях (например, на кафедрах) Чувашского государственного университета имени И.Н. Ульянова (далее – университет), либо в организациях, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям (сторонние организации), осваиваемым в рамках основной профессиональной образовательной программы (далее ООП).

Способ проведения практики: стационарная, выездная

Практика проводится в дискретной форме.

Для руководства практикой, проводимой в профильных подразделениях университета, назначается руководитель практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу кафедры, ответственной за реализацию ООП. Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу кафедры, ответственной за реализацию ООП, и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации. Направление студента на практику в стороннюю профильную организацию оформляется в виде Путевки студента-практиканта (Приложение 1.1).

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## **2. Цели и задачи обучения при прохождении практики**

Исполнительская практика проводится с целью приобретения новых знаний и приобретения профессиональных навыков работы с современными средствами получения и обработки информации, развитие навыков исполнительской дисциплины, самостоятельной работы.

При выборе иной (сторонней) профильной организации для прохождения практики студенту-практиканту рекомендовано предварительно убедиться в возможности реализации вышеуказанных целей практики в профильной организации.

Задачами прохождения практики являются:

- освоение студентами информационных технологий поиска;
- закрепление знаний и умений, полученных студентами в процессе обучения, и обеспечение связи практического обучения с теоретическим;
- получение и развитие прикладных умений и практических навыков по направлению подготовки и профилю;
- развитие навыков самостоятельной работы;
- развитие навыков исполнительской дисциплины (четкого выполнения руководств, инструкций и профессиональных ГОСТов);
- повышение общей и профессиональной эрудиции.

## **3. Место практики в структуре образовательной программы**

Блок «Практики», вариативная часть.

Практика проводится на базе лабораторий кафедры математического и аппаратного обеспечения информационных систем или сторонних организациях на основании заключенных договоров.

При прохождении практики используются знания, умения и навыки, сформированные в ходе освоения учебных дисциплин ООП: «Информатика», «Программирование» и других дисциплин учебного плана, изученных на первом курсе.

Знания, умения и навыки, полученные в результате прохождения практики, используются для изучения последующих учебных дисциплин ООП и практик: «Базы данных», «Web-программирование», «Системное программное обеспечение», «Программирование на Java»/«Объектное проектирование», прохождения производственной и преддипломной практик; государственной итоговой аттестации.

#### 4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Содержание компетенций	Ожидаемые результаты обучения
ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	<i>Знать:</i> условия безопасной эксплуатации вычислительной техники и оргтехники; приемы оказания первой помощи при поражении электрическим током, ожогах. <i>Уметь:</i> безопасно эксплуатировать вычислительную технику и оргтехнику. <i>Владеть навыками:</i> соблюдения правил охраны труда и пожарной безопасности.
ОПК-2	способностью осваивать методики использования программных средств для решения практических задач	<i>Знать:</i> основные технологии поиска и обработки информации с применением программных средств. <i>Уметь:</i> правильно выбирать и применять программные средства и системы программирования для решения профессиональных задач, поиска и обработки данных. <i>Владеть навыками:</i> организации хранения данных в требуемом виде: таблицы, текст, диаграммы с использованием программных средств.
ПК-2	способностью разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования	<i>Знать:</i> основные принципы разработки, написания и отладки программ разной степени сложности на языках программирования высокого уровня с использованием современных инструментальных средств. <i>Уметь:</i> правильно выбирать типы данных и способы обработки при проектировании программ и реализовывать программы в конкретной системе в соответствии с методами технологии программирования. <i>Владеть навыками:</i> разработки, отладки, тестирования программ.

#### 5. Структура и содержание практики

Для прохождения практики в учебном плане предусмотрено 1 зачетная единица. Продолжительность практики – 2/3 недели/ 36 академических часов. Практика реализуется во 2 семестре по окончании сессии. Итоговый контроль: дифференцированный зачет.

Таблица 1. – Структура и содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов	Трудоемкость, час	В том числе контактная работа, не менее, час	Формируемые компетенции
1.	Организация практики, подготовительный этап (в том случае	Оформление на практику, прохождение инструктажа по охране труда, технике безопасности, пожарной	0(3)	0 (0,2)	ОК-9

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов	Трудоемкость, час	В том числе контактная работа, не менее, час	Формируемые компетенции
	если студент-практикант впервые проходит практику в данной профильной организации)*	безопасности, а также ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка организации, предоставляющей место для прохождения практики			
2.	Производственный этап	Обучение и работа на рабочем месте в качестве стажера-практиканта в соответствии с индивидуальным заданием	27(24)	0,8 (0,6)	ОПК-2, ПК-2
3.	Подготовка отчета	Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала	6		ОПК-2
4.	Защита отчета	Получение отзыва руководителя Публичная защита отчета	3	0,2	ОПК-2
	ИТОГО		36	1	
	ИТОГО, з.е.		1		

## 5.2. Содержание практики

Конкретное содержание практики разрабатывается руководителем практики от кафедры, ответственной за организацию и проведение практики совместно с руководителем практики от профильной организации (при наличии). Содержание практики отражается в индивидуальном задании на практику студенту-практиканту (Приложение 2).

Выполнение задания должно обеспечивать закрепление знаний и умений, полученных студентами в процессе обучения, и обеспечение связи практического обучения с теоретическим, получение и развитие прикладных умений и по направлению подготовки и профилю, приобретение профессиональных навыков работы с современными средствами получения и обработки информации, развитие навыков исполнительской дисциплины.

Задание на практику должно предусматривать достижение планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с результатами освоения образовательной программы. Задание на практику формулируется с учетом особенностей и характера деятельности профильной организации и используемых программных средств.

В индивидуальном задании должны быть предусмотрены общие задачи, направленные на: изучение основ современных информационных технологий, тенденций их развития, принципов информационного поиска в глобальных сетях и профессиональной коммуникации, работу с информационными ресурсами профессионального характера для целей построения информационных моделей, проведение анализа полученных результатов, развитие навыков исполнительской дисциплины (четкого выполнения руководств, инструкций и профессиональных ГОСТов), построение алгоритмов и блок-схем, разработку и отладку программ.

## **6. Форма отчётности по практике**

Формой аттестации практики является зачет с оценкой (дифференцированный зачет). По итогам зачета студенту могут быть выставлены оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

Для проверки качества прохождения практики, а также полученных знаний, умений и навыков, студенты должны представить руководителю практики от кафедры следующие материалы и документы:

- путевку студента-практиканта, оформленную в соответствии с требованиями и содержащую: отзыв от сторонней профильной организации, в которой проходила практика; описание проделанной студентом работы; общую оценку качества его подготовки, умения контактировать с людьми и анализировать ситуацию и т.д. (при наличии);

- отчет студента-практиканта о проделанной работе во время прохождения практики с указанием полученных новых знаний, умений и навыков (Приложение 3).

Отчёт студента-практиканта по практике должен быть оформлен в соответствии с межгосударственным стандартом ГОСТ 7.32-2001.

Отчет студента-практиканта по практике рецензируется и оценивается руководителем практики от кафедры (при наличии путевки – в путевке, иначе в отзыве руководителя практики от кафедры (Приложение 1.2). Отчет защищается перед руководителем практики от кафедры и заведующим кафедрой.

## **7. Фонд оценочных средств для проведения аттестации обучающихся по практике**

В процессе прохождения практики студентом-практикантом ведется дневник практики, в котором фиксируется вид и продолжительность деятельности в процессе выполнения задания по практике. Дневник является неотъемлемой частью отчета по практике (Приложение 5). Рабочими документами для составления отчета также служат рабочие материалы по созданию программного проекта (при наличии). Объем и содержание представляемой в отчете информации по выполнению индивидуального задания каждым студентом уточняется с руководителями практики.

Оценивание результатов практики проводится в период промежуточной аттестации в форме собеседования на основе представленного отчета и отзыва профильной организации (при наличии). Руководитель практики от университета осуществляет текущий контроль и оценку качества прохождения практики во время посещения профильной организации (при наличии) в период прохождения практики студентами.

С согласия организации, представляющей место для прохождения практики (при наличии), в отчете должна быть отражена следующая информация:

- описание назначения, функциональных возможностей конкретных программных средств поиска и обработки информации;

- описание инструкций, руководств и профессиональных ГОСТов, использовавшихся при прохождении практики;

- результаты выполнения индивидуального задания;

- предложения по использованию материалов практики при дальнейшем обучении;

- выводы о прогрессе в собственных знаниях и умениях;

- список использованной литературы и ресурсов сети «Интернет» на дату обращения.

Примерные вопросы для оценивания знания теоретического материала в рамках задания на практику:

№	Контрольные вопросы для оценивания знаний	Формируемая компетенция	Критерий оценивания
1.	Перечислите основные требования инструкций по охране труда и безопасной эксплуатации электронно-вычислительной техники	ОК-9	<p>Полнота ответа, соответствие продемонстрированных при ответах на вопрос знаний материалам отчета о практике. Варианты оценивания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- студент обнаружил всестороннее систематическое знание теоретического материала в рамках задания на практику;</li> <li>- студент твердо знает теоретический материал в рамках задания на практику, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в его изложении;</li> <li>- студент имеет знания теоретического материала в рамках задания на практику, но не усвоил его детали, возможно, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки при его изложении;</li> <li>- студент демонстрирует незнание теоретического материала в рамках задания на практику</li> </ul>
2.	Перечислите программные средства для поиска информации, которые были изучены и использованы при выполнении заданий и подготовке отчета по практике	ОПК-2, ПК-2	
3.	Охарактеризуйте возможности программных средств (поисковых систем), использованных для поиска литературы	ОПК-2, ПК-2	
4.	Опишите возможности программных средств, которые использовались в процессе разработки и отладки программного продукта	ПК-2	
5.	Какими руководствами, инструкциями и профессиональными ГОСТами вы пользовались при выполнении задания	ОПК-2, ПК-2	

Оценивание умения и навыков в рамках задания на практику рекомендуется проводить с учетом следующих дескрипторов компетенций:

№	Дескрипторы компетенций	Формируемая компетенция	Критерий оценивания
	Уметь:		
1.	безопасно эксплуатировать вычислительную технику и оргтехнику	ОК-9	<p>Полнота и соответствие требованиям оформления практического материала в отчете о практике, отзыв профильной организации: Варианты оценивания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- студент в полном объеме представил отчет по практике, оформленный в соответствии с требованиями; имеет положительные отзывы профильной организации;</li> <li>- студент в полном объеме, но с неточностями, представил отчет по практике, оформленный в соответствии с требованиями; имеет в целом удовлетворительные отзывы профильной организации;</li> <li>- студент представил в неполном объеме, с неточностями отчет по практике, оформленный без соблюдения требований; имеет неудовлетворительные отзывы профильной организации</li> </ul>
2.	правильно выбирать и применять программные средства и системы программирования для решения профессиональных задач, поиска и обработки данных	ОПК-2	
3.	правильно выбирать типы данных и способы обработки при проектировании программ и реализовать программы в конкретной системе в соответствии с методами технологии программирования	ПК-2	
	Владеть		
1.	навыками соблюдения правил охраны труда и пожарной безопасности	ОК-9	
2.	организации хранения данных в требуемом виде с использованием программных средств	ОПК-2	
3.	опытом разработки, отладки, тестирования программы	ПК-2	

#### Критерии оценки:

– оценка «отлично» выставляется студенту, если студент обнаружил всестороннее систематическое знание теоретического и практического материала в рамках задания на практику; выполнял задания практики строго в соответствии с рекомендованными инструкциями, руководствами и профессиональными ГОСТами, в полном объеме

представил отчет по практике, оформленный в соответствии с требованиями; имеет положительные отзывы руководителя(ей) практики;

– оценка «хорошо» выставляется, если студент твердо знает теоретический материал в рамках задания на практику, выполнял задания практики в соответствии с рекомендованными инструкциями, руководствами и профессиональными ГОСТами, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в его изложении; в полном объеме представил отчет по практике, оформленный в соответствии с требованиями; имеет положительные отзывы руководителя(ей) практики;

– оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если студент имеет знания только теоретического материала в рамках задания на практику, но не усвоил его детали, возможно, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки при его письменном изложении, либо допускает существенные ошибки в изложении теоретического материала; задания практики исполнял не в строгом соответствии с рекомендованными инструкциями, руководствами и профессиональными ГОСТами, в полном объеме, но с неточностями, представил отчет по практике, оформленный в соответствии с требованиями; имеет в целом удовлетворительные отзывы руководителя(ей) практики;

– оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если студент без уважительных причин допускал пропуски в период прохождения практики; допускал принципиальные ошибки в выполнении заданий по практике, либо не выполнил задание; представил в неполном объеме, с неточностями отчет по практике, оформленный без соблюдения требований; имеет неудовлетворительные отзывы руководителя(ей) практики.

## 8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

Электронный каталог и электронные информационные ресурсы, предоставляемые научной библиотекой ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова» доступны по ссылке <http://library.chuvsu.ru/>

### 8.1. Рекомендуемая основная литература.

№	Название
1.	Никишев В. К. Информатика и программирование : учебное пособие / В. К. Никишев ; [отв. ред. В. П. Желтов] ; Чуваш. гос. ун-т им. И. Н. Ульянова. - Чебоксары : Изд-во Чуваш. ун-та, 2015. - 220с.
2.	Сальникова Н.А. Информатика. Основы информатики. Представление и кодирование информации. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.А. Сальникова. — Электрон. текстовые данные. — Волгоград: Волгоградский институт бизнеса, Вузовское образование, 2009. — 94 с. Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/11321.html">http://www.iprbookshop.ru/11321.html</a>
3.	Петренко С.А. Политики безопасности компании при работе в Интернет [Электронный ресурс] / С.А. Петренко, В.А. Курбатов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 397 с. — 978-5-4488-0082-5. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/63807.html">http://www.iprbookshop.ru/63807.html</a>

### 8.2. Рекомендуемая дополнительная литература.

№	Название
1.	Информатика: базовый курс : учебное пособие для вузов / под ред. Симоновича С. В. - СПб. и др.: Питер, 2002. - 638с
2.	Семенов Ю.А. Процедуры, диагностики и безопасность в Интернет [Электронный ресурс] / Ю.А. Семенов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 581 с. — 978-5-94774-708-9. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/62827.html">http://www.iprbookshop.ru/62827.html</a>
3.	Информатика [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов первого курса очной и заочной форм обучения / . — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 158 с. — 978-5-8265-1490-0. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/64094.html">http://www.iprbookshop.ru/64094.html</a>



## 9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение, профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, предоставляемые управлением информатизации ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова» доступны по ссылке <http://ui.chuvsu.ru/>\*

### 9.3.1. Программное обеспечение

№ п/п	Наименование	Условия доступа/скачивания
1.	MS Office/ LibreOffice	лицензия университета/ свободное лицензионное соглашение ( <a href="https://ru.libreoffice.org/">https://ru.libreoffice.org/</a> )
2.	MS Windows/Linux (Ubuntu)	лицензия университета/ свободное лицензионное соглашение ( <a href="http://ubuntu.ru/">http://ubuntu.ru/</a> )
3.	Visual Studio Community	<a href="http://www.visualstudio.com/ru/vs/community">http://www.visualstudio.com/ru/vs/community</a>

### 9.3.2. Базы данных, информационно-справочные системы

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Условия доступа/скачивания
1.	Гарант	из внутренней сети университета (договор)
2.	Консультант +	

### 9.3.3. Рекомендуемые интернет-ресурсы и открытые он-лайн курсы

№ п/п	Наименование интернет ресурса	Режим доступа
1.	Российская Государственная Библиотека	<a href="http://www.rsl.ru">http://www.rsl.ru</a>
2.	Государственная публичная научно-техническая библиотека России	<a href="http://www.gpntb.ru">http://www.gpntb.ru</a>
3.	Фундаментальная библиотека Нижегородского государственного университета	<a href="http://www.unn.ru/library">http://www.unn.ru/library</a>
4.	Научная библиотека Казанского государственного университета	<a href="http://lsl.ksu.ru">http://lsl.ksu.ru</a>
5.	Научная электронная библиотека	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>
6.	Полнотекстовая библиотека учебных и учебно-методических материалов	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>
7.	Электронно-библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a>
8.	ГОСТ 7.32-2001. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления	<a href="http://www.internet-law.ru/gosts/gost/2737/">http://www.internet-law.ru/gosts/gost/2737/</a>

## 10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

В соответствии с договорами на проведение практики между университетом и профильной организацией, студенты могут пользоваться ресурсами подразделений (бюро, отделов, лабораторий и т.п.) библиотекой, технической и другой документацией профильной организации и университета необходимыми для успешного освоения студентами программы практики и выполнения ими индивидуальных заданий на практику.

Учебные аудитории для самостоятельных занятий оснащены автоматизированным рабочим местом (АРМ) преподавателя (лаборанта и(или) техника) и пользовательскими АРМ по числу обучающихся, объединенных локальной сетью («компьютерный» класс), с возможностью подключения к сети Интернет и доступом к электронной информационно-образовательной среде университета.

## Приложение 1. 1. Путевка студенту-практиканту

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное**  
**учреждение высшего образования**  
**«Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»**  
**(ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова»)**

**ПУТЕВКА**  
**студента-практиканта**

Студент \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ факультета

\_\_\_\_\_ (фамилия)

\_\_\_\_\_ (имя, отчество)

согласно договору № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_  
 командируется \_\_\_\_\_  
 для прохождения производственной (\_\_\_\_\_)   
 практики по направлению подготовки/специальности \_\_\_\_\_

с « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Зав.кафедрой \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)   
 \_\_\_\_\_  
 расшифровка подписи

Специалист \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)   
 по учебно-методической работе \_\_\_\_\_  
 М.П. \_\_\_\_\_ расшифровка подписи

Практикант явился на работу \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
 Назначен в распоряжение (кого) \_\_\_\_\_

Заполняется  
Предприятием

\_\_\_\_\_   
 \_\_\_\_\_   
 \_\_\_\_\_   
 \_\_\_\_\_   
 М.П. « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## Продолжение Приложения 1.1.

**Общий отзыв администрации предприятия  
о работе практиканта  
(по окончании практики)**

---



---



---



---



---



---

Студент пробыл на практике \_\_\_\_\_ мес.

Размер оплаты (помесечно) \_\_\_\_\_

Дата откомандирования с места практики « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

М.П.

Подпись

Время предоставления отчета на кафедре

---

**Отзыв руководителя практики от кафедры об отчете**

---



---



---



---

**Руководитель  
практики**

\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)

расшифровка подписи

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## Приложение 1.2. Отзыв руководителя

### ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ИСПОЛНИТЕЛЬСКОЙ)

Студент проходил практику на \_\_\_\_\_ с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_.

ФИО студента-практиканта, группа

За время прохождения практики студент \_\_\_\_\_:

ФИО студента-практиканта

– ознакомился с рабочим местом студента-практиканта, правилами внутреннего распорядка организации;

– выполнил индивидуальное задание, направленное на изучение основ современных информационных технологий, тенденций их развития, принципов информационного поиска в глобальных сетях и профессиональной коммуникации, обработку информационных ресурсов профессионального характера для целей построения информационных моделей, создания профессиональных информационных ресурсов и проведения анализа полученных результатов;

– развил навыки исполнительской дисциплины (четкого выполнения руководств, инструкций и профессиональных ГОСТов);

– изучил правила построения блок-схем и выполнил индивидуальное задание по разработке блок-схем алгоритмов, написанию и отладке программ;

– приобрел навыки использования сети интернет для поиска необходимой информации, ее дальнейшей обработки и построение блок-схем;

– изучил межгосударственный стандарта ГОСТ 7.32-2001 для оформления текстового документа;

– составил отчет по практике.

По результатам практики

\_\_\_\_\_.

ФИО студента-практиканта

продемонстрировал \_\_\_\_\_ уровень\* теоретических знаний по информатике и программированию, \_\_\_\_\_ уровень самостоятельности и исполнительности, получил первичные профессиональные умения и навыки и заслуживает оценки \_\_\_\_\_

Руководитель практики от кафедры \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Дата « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\* высокий/невысокий/низкий

**Приложение 2. Пример задания на практику студенту-практиканту**

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное**  
**учреждение высшего образования**  
**«Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»**  
**(ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова»)**  
**Факультет информатики и вычислительной техники**  
**Кафедра математического и аппаратного обеспечения информационных систем**

**ЗАДАНИЕ**  
**студенту-практиканту**

\_\_\_\_\_  
 ФИО студента-практиканта, группа

для прохождения учебной практики (исполнительской) на (в)

\_\_\_\_\_  
 наименование профильной организации/подразделения университета

1. Ведение и оформление дневника практики.
2. Выполнение индивидуального задания, направленного на изучение основ современных информационных технологий, тенденций их развития, принципов информационного поиска в глобальных сетях и профессиональной коммуникации, работу с информационными ресурсами профессионального характера для целей построения информационных моделей, проведение анализа полученных результатов, развитие навыков исполнительской дисциплины (четкого выполнения руководств, инструкций и профессиональных ГОСТов).
3. Изучение правил построения блок-схем, согласно ГОСТ. Выполнение индивидуального задания по разработке блок-схем, построению алгоритмов и блок-схем (вариант № \_\_\_\_), проектированию и отладке программ.
4. Изучение межгосударственного стандарта ГОСТ 7.32-2001 для оформления текстового документа.
5. Планируемый результат:  
 Приобрести навыки использования сети интернет для поиска необходимой информации, ее дальнейшей обработки, построения блок-схем, написания и отладки программ развитие навыков исполнительской дисциплины (четкого выполнения руководств, инструкций и профессиональных ГОСТов)\_\_\_\_\_.

Руководитель практики от кафедры \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_.

Дата выдачи задания \_\_\_\_\_

Согласовано:  
 Руководитель практики от профильной организации (при наличии)  
 \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Дата согласования \_\_\_\_\_

**Приложение 3. Отчет по практике. Титульный лист**

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное**  
**учреждение высшего образования**  
**«Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»**  
**(ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова»)**

**Факультет информатики и вычислительной техники**  
**Кафедра математического и аппаратного обеспечения информационных систем**

**ОТЧЕТ**  
**ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ (ИСПОЛНИТЕЛЬСКОЙ)**

на базе \_\_\_\_\_  
 (наименование профильной организации/ структурного подразделения университета)

Студент-практикант 1 курса,  
 направление подготовки  
 «Информатика и вычислительная  
 техника», группа \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

подпись, дата

\_\_\_\_\_

ФИО

Руководитель, \_\_\_\_\_ кафедры  
 математического и аппаратного  
 обеспечения информационных  
 систем \_\_\_\_\_  
 уч. степень, уч. звание

\_\_\_\_\_

подпись, дата

\_\_\_\_\_

ФИО

Руководитель от профильной  
 организации (при наличии),

\_\_\_\_\_

должность

\_\_\_\_\_

подпись, дата

\_\_\_\_\_

ФИО

Заведующий кафедрой  
 математического и аппаратного  
 обеспечения информационных  
 систем, \_\_\_\_\_  
 уч. степень, уч. звание

\_\_\_\_\_

подпись, дата

\_\_\_\_\_

ФИО

Чебоксары 201\_\_

**Приложение 4. Рабочий график (план) проведения практики**

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное**  
**учреждение высшего образования**  
**«Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»**  
**(ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова»)**  
**Факультет информатики и вычислительной техники**  
**Кафедра математического и аппаратного обеспечения информационных систем**

**РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)**  
**ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ИСПОЛНИТЕЛЬСКОЙ)**

на базе \_\_\_\_\_  
 (наименование профильной организации/ структурного подразделения университета)

(ФИО студента-практиканта, группа)

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

(профиль Вычислительные машины, комплексы, системы и сети)

(направление/специальность подготовки, профиль/специализация)

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов	Трудоемкость, час	Дата, интервал дат
1.	Организация практики, подготовительный этап (в том случае если студент-практикант впервые проходит практику в данной профильной организации)	Оформление на практику, прохождение инструктажа по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, а также ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка организации, предоставляющей место для прохождения практики	0(3)	
2.	Производственный этап	Обучение и работа на рабочем месте в качестве стажера-практиканта в соответствии с индивидуальным заданием	27	
3.	Подготовка отчета	Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала	6	
4.	Защита отчета	Получение отзыва руководителя Публичная защита отчета	3	
	ИТОГО		36	

Руководитель практики от кафедры \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Дата выдачи графика \_\_\_\_\_

Согласовано

Руководитель практики от профильной организации \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Дата составления « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Приложение 5. Дневник прохождения практики**

**ДНЕВНИК  
ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ИСПОЛНИТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ)**

на базе \_\_\_\_\_  
(наименование профильной организации/ структурного подразделения университета)

\_\_\_\_\_  
(ФИО студента-практиканта, группа)

**09.03.01 Информатика и вычислительная техника**  
**(профиль Вычислительные машины, комплексы, системы и сети)**  
(направление/специальность подготовки, профиль/специализация)

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов	Трудоемкость, час	Дата, интервал дат
1.	Организация практики, подготовительный этап (в том случае если студент-практикант впервые проходит практику в данной профильной организации)	Оформление на практику, прохождение инструктажа по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, а также ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка организации, предоставляющей место для прохождения практики	0(3)	
2.	Производственный этап	Обучение и работа на рабочем месте в качестве стажера-практиканта в соответствии с индивидуальным заданием	27 (24)	
3.	Подготовка отчета	Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала	6	
4.	Защита отчета	Получение отзыва на рабочем месте Публичная защита отчета	3	
	<b>ИТОГО</b>		<b>72</b>	

Студент практикант \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Руководитель практики от профильной организации (при наличии)  
\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Дата составления « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.



## Приложение 5. Дневник прохождения практики

### ДНЕВНИК ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ИСПОЛНИТЕЛЬСКОЙ)

на базе \_\_\_\_\_  
(наименование профильной организации/ структурного подразделения университета)

\_\_\_\_\_  
(ФИО студента-практиканта, группа)

#### **09.03.01 Информатика и вычислительная техника** **(профиль Вычислительные машины, комплексы, системы и сети)** (направление/специальность подготовки, профиль/специализация)

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов	Трудоемкость, час	Дата
1.	Организация практики, подготовительный этап (в том случае если студент-практикант впервые проходит практику в данной профильной организации)	Оформление на практику, прохождение инструктажа по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, а также ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка организации, предоставляющей место для прохождения практики	0(3)	
2.	Производственный этап	Обучение и работа на рабочем месте в качестве стажера-практиканта в соответствии с индивидуальным заданием	27(24)	
3.	Подготовка отчета	Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала	6	
4.	Защита отчета	Получение отзыва на рабочем месте Публичная защита отчета	3	
	ИТОГО		36	

Студент практикант \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Руководитель практики от профильной организации \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Дата составления « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Изменения и (или) дополнения от 01.09.2018 г (протокол № 1 МК факультета ИВТ) к программе **учебной практики (исполнительской)** (направление подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», профиль «Вычислительные машины, комплексы, системы и сети»):

**к перечню учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для прохождения практики:**

№	Рекомендуемая основная литература
1	Никишев, В. К. Информатика и программирование : учебное пособие / В. К. Никишев ; [отв. ред. В. П. Желтов] ; Чуваш. гос. ун-т им. И. Н. Ульянова. - Чебоксары : Изд-во Чуваш. ун-та, 2015. - 220с.
2	Сальникова Н.А. Информатика. Основы информатики. Представление и кодирование информации. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.А. Сальникова. — Электрон. текстовые данные. — Волгоград: Волгоградский институт бизнеса, Вузовское образование, 2009. — 94 с. Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/11321.html">http://www.iprbookshop.ru/11321.html</a>
3	Петренко С.А. Политики безопасности компании при работе в Интернет [Электронный ресурс] / С.А. Петренко, В.А. Курбатов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 397 с. — 978-5-4488-0082-5. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/63807.html">http://www.iprbookshop.ru/63807.html</a>
Рекомендуемая дополнительная литература	
1	Управление процессами в операционных системах Windows и Linux [Электронный ресурс] : методические указания к выполнению лабораторных работ для студентов бакалавриата по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника / . – Электрон. текстовые данные. – М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. – 48 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/30450.html">http://www.iprbookshop.ru/30450.html</a>
2	Семенов Ю.А. Процедуры, диагностики и безопасность в Интернет [Электронный ресурс] / Ю.А. Семенов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 581 с. — 978-5-94774-708-9. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/62827.html">http://www.iprbookshop.ru/62827.html</a>
3	Информатика [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов первого курса очной и заочной форм обучения / . — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 158 с. — 978-5-8265-1490-0. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/64094.html">http://www.iprbookshop.ru/64094.html</a>
Рекомендуемые ресурсы сети «Интернет»	
1	Гибкие методологии программного обеспечения [Электронный ресурс]. URL: <a href="http://download.microsoft.com/documents/rus/msdn/msfa2009_w.pdf">http://download.microsoft.com/documents/rus/msdn/msfa2009_w.pdf</a>
2	ГОСТ 7.32-2001. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления [Электронный ресурс]. URL: <a href="http://www.internet-law.ru/gosts/gost/2737">http://www.internet-law.ru/gosts/gost/2737</a>
3	Электронно-библиотечная система IPRbooks: <a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a>
4	Общероссийский классификатор стандартов. Программное обеспечение [Электронный ресурс]. URL: <a href="http://standartgost.ru/0/757-programmnoe_obespechenie">http://standartgost.ru/0/757-programmnoe_obespechenie</a>
5	Сайт ресурсов UML [Электронный ресурс]. URL: <a href="http://www.uml.org/">http://www.uml.org/</a>
6	CASE-технологии. Современные методы и средства проектирования информационных систем [Электронный ресурс]. URL: <a href="http://citforum.ru/database/case/index.shtml">http://citforum.ru/database/case/index.shtml</a>

**к перечню информационных технологий, включая перечень программного обеспечения**

№ п/п	Наименование рекомендуемого ПО	Условия доступа/скачивания
		свободное лицензионное соглашение:
1.	Microsoft Visual Studio	<a href="https://www.microsoft.com/ru-ru/SoftMicrosoft/vs2017">https://www.microsoft.com/ru-ru/SoftMicrosoft/vs2017</a>
2.	LibreOffice	<a href="https://ru.libreoffice.org/">https://ru.libreoffice.org/</a>
3.	Microsoft Windows	из внутренней сети университета (договор)*
4.	Microsoft Office	

Декан факультета



А.В. Щипцова