

6051

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

им. В. Ф. УТКИНА

## ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА СТУДЕНТОВ

Методические указания



Рязань 2021

УДК 621.396.43

Ознакомительная практика студентов: методические указания / Рязан. гос. радиотехн. ун-т; сост.: С.Н. Кириллов, В.Т. Дмитриев, М.В. Кулакова. Рязань, 2021. 12 с.

Изложены рекомендации по подготовке и проведению ознакомительной практики. Приведены примеры задания и отчета об ознакомительной практике.

Предназначены для студентов, обучающихся по специальности 11.05.01 «Радиоэлектронные системы и комплексы» Табл. 1.

*Учебная практика, отчет, эталон практики*

Печатается по решению редакционно-издательского совета Рязанского государственного радиотехнического университета имени В.Ф. Уткина.

Рецензент: кафедра радиоуправления и связи Рязанского государственного радиотехнического университета (зав. кафедрой д-р техн. наук, проф. С.Н. Кириллов)

Ознакомительная практика студентов

Составители: Кириллов Сергей Николаевич  
Дмитриев Владимир Тимурович  
Кулакова Марина Васильевна

Редактор Р. К. Мангутова  
Корректор С. В. Макушина

Подписано в печать 26.08.21. Формат бумаги 60x84 1/16.  
Бумага писчая. Печать трафаретная. Усл. печ. л. 0,75.  
Тираж 50 экз. Заказ 4014.

Рязанский государственный радиотехнический университет.  
390005, Рязань, ул. Гагарина, 59/1.  
Редакционно-издательский центр РГРТУ.

## 1. Цель и задачи практики

Ознакомительная практика является составной частью основной образовательной программы высшего образования, реализуемой в рамках подготовки студентов специальности 11.05.01 «Радиоэлектронные системы и комплексы» (специализация – «Радиоэлектронные системы передачи информации»).

Целью проведения ознакомительной практики является приобретение обучающимися первичных профессиональных умений и опыта в сфере радиоэлектронных систем.

Задачи:

- приобретение навыков поиска, анализа и использования необходимой литературы для выполнения поставленных образовательных задач;
  - знакомство с реальной практической работой профильных организаций;
  - развитие способности работать в коллективе, добиваясь качественного выполнения поставленных задач;
  - формирование навыков аргументированного и грамотного изложения материала на русском языке, публичного представления результатов работы с использованием информационных технологий;
  - развитие коммуникационных компетенций, способности взаимодействия в устной и письменной форме с преподавателями и практическими работниками профильных организаций;
  - развитие навыков самостоятельной работы, соблюдения установленных графиком сроков выполнения программы практики и представления на кафедре для проверки отчета о прохождении практики, соответствующего по структуре и содержанию предъявляемым требованиям.
- Вид практики: *ознакомительная*.
- Тип практики: *учебная*.
- Способ проведения практики: *стационарная*.
- Форма проведения практики: *дискуссионно (по периодом)*
- проведения практики*.
- Задача ознакомительной практики – научить студента самостоятельной работе, умению оформления документации, а при проведении экскурсий показать студенту, как функционирует профильное предприятие, каковы обязанности специалиста, увидеть трудовые процессы, профильную специфику и другие практические моменты работы.

Для освоения учебной дисциплины студенты должны владеть следующими знаниями и компетенциями:

- способен учиться, приобретать новые знания, умения, в том числе в профессиональной области;
- способен работать с информацией: находить, оценивать и использовать информацию из различных источников;
- способен самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности;
- владеет навыками планирования и организации своего труда;
- владеет приемами взаимодействия с членами

профессионального коллектива в процессе выполнения поставленных задач;

- знает о наиболее важных алгоритмах и структурах данных и основных принципах их анализа;

- знает основы безопасности жизнедеятельности;
- способен вести письменную и устную коммуникацию на русском языке.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общеобразовательных компетенций.

О.П.К-2. Способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, и применять соответствующий физико-математический аппарат для их формализации, анализа и принятия решения.

О.П.К-7. Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.

Дисциплина В2.О.01 «Учебная (ознакомительная) практика» относится к дисциплинам обязательной части Блока 2 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы (далее – образовательной программы) специалиста «Радиоэлектронные системы передачи информации» специальности 11.05.01 «Радиоэлектронные системы и комплексы».

Организация ознакомительной практики на всех этапах направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения студентами профессиональной деятельности применительно к сфере инфокоммуникационных технологий и систем связи.

Дисциплина базируется на следующих дисциплинах: «Введение профессиональную деятельность», «Безопасность жизнедеятельности» «Правовое регулирование инженерной деятельности», «Информатика» Результаты обучения, полученные при освоении дисциплины необходимы при освоении дисциплин основной части образовательной программы и части, формируемой участниками образовательных отношений, при выполнении курсовых работ (проектов), при прохождении производственной практики, а также при выполнении выпускной квалификационной работы.

## 3. Структура и содержание практики

Практика реализуется на 1-м курсе во 2-м семестре.

Общая трудоемкость (объем) практики составляет 3 зачетные единицы (з.е.), 108 часов.

Практика проводится на выпускающей кафедре РУС экскурсионным посещением профильных организаций. Учебная практика проводится в учебных лабораториях, бизнес-инкубаторах и других вспомогательных объектах университета.

Освоение профессии невозможно без получения первоначально профессиональных навыков. Такие навыки обучающиеся по основным образовательным программам получают во время прохождения практики. Прохождение практики – неотъемлемый образовательный процесс, в ходе которого студенты получают реальные навыки ведения работы, знакомятся со своей специальностью, учатся применять полученные знания в жизни. Учебная практика призвана для познакомить студентов с реальностью, закрепить их знания в выбранной области, показать, как и что действует в жизни, как применять полученные знания. В ходе учебной практики студенты должны познакомиться с деятельностью преподавателей, серьезно заданы им не выдают, так как основных профильных дисциплин они еще не изучали. Этот вид помогает определить учебным, правильным ли с выбрала специальность, интересна ли она им, смогут ли они работать подобных структурах и пр.

Практика способствует развитию самостоятельной работы студентов. В процессе прохождения практики студенты участвуют самостоятельно отбирать и систематизировать информацию в рамках поставленных перед ними задач; применять полученные знания на практике, изучать технологию и оборудование, используемые в рамках конкретного производства; развивать навыки работы в коллективе осуществлять самоконтроль.

Порядок проведения учебной практики разрабатывается кафедрой вуза в строгом соответствии с требованиями ФГОС. Ее сроки устанавливаются согласно учебному плану и графику учебного процесса. Прхождение учебной практики организуется вузом по утвержденной программе, которая определяет конкретные цели и задачи практики. Осуществляется практика на основе договора между вузом и сторонней организацией.

Цель учебной практики — приобретение первичного профессионального опыта. Реализация этой цели предусматривает: общее знакомство с деятельностью предприятия, его структурой, системой управления и организацией; изучение функций подразделений предприятия; знакомство с продукцией, выпускаемой предприятием, или услугами, предоставляемыми предприятием; практическое знакомство со специальностью и ее особенностями; сбор материалов для написания курсовых работ. В отличие от производственной практики учебная практика предполагает не самостоятельную работу, а ознакомление с будущей профессией и получение первых навыков исследовательской деятельности.

В процессе подготовки и проведения практики важную роль выполняют все её участники: и субъекты образования, и специалисты соответствующей отрасли. Субъектами образования принято считать студентов и профессорско-преподавательский состав. Применительно к условиям учебной практики это будут соответственно студенты и преподаватели — организаторы практики. Для руководства практикой назначается руководитель практики от университета из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу кафедры РУС.

Обучение посредством прохождения практики необходимо рассматривать как многогранную и взаимосоусловленную деятельность студентов и преподавателей, направленную:

- на разработку преподавателем индивидуальной программы практики, предусматривающей перечень основных вопросов, подлежащих самостоятельному изучению студентом в условиях конкретного предприятия; сроков выполнения индивидуальных заданий, включая сбор фактических материалов для подготовки курсовых и дипломных проектов;
- воспитание, осознание, переработку и овладение студентом информации, полученной в процессе учебы и в период прохождения практики; желание апробировать полученные в вузе знания на практике;
- организацию преподавателем самостоятельной, сознательной, рациональной, результативной деятельности студента по

овладению им учебной информацией, ее применению и закреплению на практике.

*Руководитель практики от университета:*

-- составляет рабочий график (план) проведения практики;

-- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;

-- проводит организационное собрание со студентами, на котором обучающиеся знакомятся с приказом на практику, рабочим графиком (планом) практики и критериями дифференциальной оценки за практику, выдает индивидуальные задания, информирует о формах контроля, датах кафедральных консультаций;

-- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в ПРПУ или профильной организации (при прохождении практики в индивидуальном порядке);

-- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям;

-- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении студентами индивидуальных заданий (оказывает студентам помощь в подборе учебно-методической литературы, консультирует по вопросам использования статистических материалов, нормативно-законодательных источников, помогает в подборе необходимых терминологических изданий, оказывает методическую помощь по вопросам сбора информационного материала на месте базы практики, оказывает помощь в классификации и систематизации собранной информации);

-- оценивает результаты прохождения практики обучающимися на основании оформленного отчета и защиты отчетов о практике;

-- заполняет и представляет в деканат ведомости с оценками студентов по итогам практики.

*Обучающийся в период прохождения практики:*

-- неукоснительно соблюдает рабочий график (план) практики;

-- выполняет индивидуальные задания;

-- соблюдает действующие в организациях правила трудового распорядка;

-- соблюдает требования охраны труда и пожарной безопасности;

-- в установленные рабочим графиком (планом) сроки оформляет в соответствии с требованиями и сдает отчет о практике руководителю от университета.

В учебном процессе применяются следующие информационные технологии:

- удаленные информационные коммуникации между студентами и руководителем практики от университета посредством электронной почты и информационной системы РРРУ, позволяющие осуществлять оперативный контроль графика выполнения и содержания заданий, решение организационных вопросов, удаленное консультирование;
- поиск актуальной научной информации, необходимой для выполнения индивидуальных заданий и коллективной работы;
- доступ к современным информационным справочным системам;
- выполнение студентами индивидуальных и групповых заданий с использованием лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

#### 4. Этапы практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов
1	Организационный этап	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организационное собрание студентов с руководителем практики, знакомство с целью и задачами практики, ее содержанием, местом проведения, планируемыми результатами, формами отчетности.</li> <li>2. Заключение договора (договоров) на прохождение практики (экскурсионной части) с профильными организациями (при необходимости), утверждение приказа на прохождение практики.</li> <li>3. Составление и согласование с профильными организациями рабочего графика (плана) (экскурсионной части).</li> <li>4. Организационное собрание студентов с руководителем практики от университета, ознакомление с рабочим графиком (планом), выдача и уточнение индивидуальных заданий</li> </ol>
2	Экскурсионная	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экскурсионные посещения профильных</li> </ol>

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов
	часть	организаций или структурных единиц профильных организаций для ознакомления с их деятельностью в соответствии с рабочим графиком (планом).
3	Индивидуальное задание	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сбор, обработка и систематизация материалов, полученных в результате ознакомления с деятельностью профильных организаций или структурных единиц профильных организаций.</li> <li>2. Выполнение индивидуального задания на практику</li> </ol>
4	Оформление отчета и защита результатов практики	Оформление отчета, подготовка доклада и презентации по результатам практики, защита результатов практики

Организационный (подготовительный) этап практики проводится до начала практики, а заключительный, включающий защиту отчета, - в последний день практики.

#### 5. Аттестация обучающегося

Обязательные формы отчетности:

1. Задание на практику (приложение 1).
  2. Отчет о практике. Титульный лист отчета приведен в приложении 2. К отчету прикладываются текст реферата, программа моделирования и т.д., если это предусмотрено заданием на практику.
  3. Доклад и презентации по результатам практики.
- Требования, предъявляемые к структуре отчета об ознакомительной практике:
- 1) титульный лист;

- 2) введение – содержит цели, задачи ознакомительной практики, общую характеристику работ, выполняемых во время прохождения практики;
  - 3) описание структуры и деятельности предприятия, на котором студент проходил экскурсию;
  - 4) индивидуальное задание;
  - 5) заключение с перечнем компетенций, которыми овладел обучающийся.
- Требования, предъявляемые к докладу при защите отчета об учебной практике:
- 1) доклад должен содержать основные результаты учебной практики и соответствовать представленному отчету;
  - 2) выступление студента по времени не должно превышать 5 – 7 минут;
  - 3) на защиту доклада студент должен подготовить презентацию, которая должна отражать основные положения доклада, в своей структуре содержать титульный слайд, основную часть и выводы.
- По результатам практики студенту выставляется дифференцированный зачет (зачет с оценкой).
- При выставлении итоговой оценки учитываются следующие факторы:
- 1) соблюдение графика учебной практики;
  - 2) качество подготовки отчетной документации;
  - 3) выполнение программы учебной практики и отражение результатов в отчете;
  - 4) степень освоения компетенций, которыми должен был овладеть обучающийся в результате практики;
  - 5) полнота отражения в докладе результатов учебной практики, отраженных в отчете;
  - 6) грамотность, развернутость, структурированность и логичность ответов на вопросы.
- Аггрегация студента осуществляется на основании следующих критериев.
- Зачтено с оценкой «отлично»:
- студент строго соблюдал график практики;
  - отчет полностью соответствует требованиям, предъявляемым к отчетной документации;
  - студент полностью овладел компетенциями, указанными в программе;

- доклад и презентация полностью отражают результаты, полученные студентом в период практики и представленные в отчете;
  - грамотно, развернуто и логично ответил на все поставленные вопросы.
- Зачтено с оценкой «хорошо»:
- студент строго соблюдал график практики;
  - отчет соответствует требованиям, предъявляемым к отчетной документации, но студентом допущены несущественные ошибки, отчет выполнен с незначительными замечаниями по оформлению;
  - студент полностью овладел компетенциями, указанными в программе;
- программе;
- доклад и презентация полностью отражают результаты, полученные студентом в период практики и представленные в отчете;
  - грамотно, развернуто и логично ответил не на все поставленные вопросы.
- Зачтено с оценкой «удовлетворительно»:
- студент строго соблюдал график практики;
  - отчет в целом соответствует требованиям, предъявляемым к отчетной документации, но студентом допущены несущественные ошибки, отчет выполнен с замечаниями по оформлению;
  - студент недостаточно полно овладел компетенциями, указанными в программе;
- программе;
- доклад и презентация полностью отражают результаты, полученные студентом в период практики и представленные в отчете;
  - обучающийся не дал полных и аргументированных ответов на поставленные вопросы.
- Не зачтено с оценкой «неудовлетворительно»:
- студент не соблюдал график практики без уважительной причины;
  - отчет не имеет детализированного анализа собранного материала, студентом допущены принципиальные ошибки в его изложении, отчет не соответствует требованиям к оформлению;
  - студент не овладел компетенциями, указанными в программе;
  - доклад и презентация выполнены без должной связи с программой практики;
  - обучающийся не ответил на поставленные вопросы.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Рязанский государственный радиотехнический университет имени В.Ф. Уткина»

«УТВЕРЖДАЮ»  
Заведующий кафедрой РУС  
\_\_\_\_\_ д-р техн. наук,  
проф. С.Н. Кириллов  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### ЗАДАНИЕ НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ

обучающемуся 1-го курса 016-й учебной группы Иванову С.К.

Направление подготовки: 11.05.01 «Радиоэлектронные системы и комплексы»

Образовательная программа: РСИИ

Кафедра: «Радиоуправление и связь»

Руководитель Кравцов П.Р., канд. техн. наук, доцент

В ходе выполнения учебной практики требуется:

№ п/п	Планируемая работа	Сроки проведения
...	...	...
...	...	...

Трудоемкость практики: 2 недели, 108 часов

Сроки прохождения практики:

с « \_\_\_\_ » 202\_\_ г.  
по « \_\_\_\_ » 202\_\_ г.

Место прохождения практики: \_\_\_\_\_

Дата выдачи задания: « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики: \_\_\_\_\_

Задание к исполнению принял  
обучающийся \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

ОТЧЕТ  
об учебной практике  
студента группы \_\_\_\_\_  
(ФИО)

Место прохождения практики: \_\_\_\_\_

В ходе учебной практики мною выполнена следующая работа:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_

Студент гр. \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (ФИО)

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

Оценка за практику \_\_\_\_\_

Руководитель практики \_\_\_\_\_

доцент кафедры РУС, канд. техн. наук \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (ФИО)

Проверил \_\_\_\_\_

д-р техн. наук, профессор, зав. кафедрой РУС \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (ФИО)

Оглавление

- 1. Цель и задачи практики ..... 1
- 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики ..... 2
- 3. Структура и содержание практики ..... 3
- 4. Этапы практики ..... 6
- 5. Аттестация обучающихся ..... 7
- Приложение 1 ..... 10
- Приложение 2 ..... 11