

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_ Е.И.Луковникова

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

### Учебная (ознакомительная) практика

Закреплена за кафедрой **Управления в технических системах**  
Учебный план b110302\_19\_1\_МТС.plx  
11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Форма промежуточной аттестации **Зачет с оценкой**

Вид практики **Учебная**

Тип практики **Учебная (ознакомительная) практика**

Форма проведения **непрерывно**

#### Выполнение часов практики

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2(1.2)		Итого	
	ВП	ДП	ВП	ДП
Лекционные занятия	1	1	1	1
Контактная работа	1	1	1	1
в том числе ИКД				
Сам. работа	104	104	104	104
Итого	108		108	108

Программу составил(и):  
к.т.н., доц. Крумин О.К. \_\_\_\_\_

Рецензент(ы):

Программа практики  
**Учебная (ознакомительная) практика**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №930)

составлена на основании учебного плана:

b110302\_19\_1\_МТС.plx

утвержденного учёным советом вуза от 13.06.2019 протокол № 380 .

Программа одобрена на заседании кафедры  
**Управления в технических системах**

Протокол от " \_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2019 г. № \_\_\_\_\_

Срок действия программы: уч.г.

Зав. кафедрой Игнатъев И.В.

Согласовано с представителями работодателей на заседании МКФ, протокол № \_\_\_\_\_ от " \_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Председатель МКФ

старший преподаватель Ульянов А.Д. " \_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2019 г.

---

---

**Визирование РПП для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МКФ

старший преподаватель Ульянов А.Д. " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2020 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры

**Управления в технических системах**

Внесены изменения/дополнения (Приложение \_\_\_\_)

Протокол от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2020 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Игнатъев И.В.

---

---

**Визирование РПП для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МКФ

старший преподаватель Ульянов А.Д. " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2021 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры

**Управления в технических системах**

Внесены изменения/дополнения (Приложение \_\_\_\_)

Протокол от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2021 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Игнатъев И.В.

---

---

**Визирование РПП для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МКФ

старший преподаватель Ульянов А.Д. " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2022 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры

**Управления в технических системах**

Внесены изменения/дополнения (Приложение \_\_\_\_)

Протокол от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Игнатъев И.В.

---

---

**Визирование РПП для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МКФ

старший преподаватель Ульянов А.Д. " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

**Управления в технических системах**

Внесены изменения/дополнения (Приложение \_\_\_\_)

Протокол от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Игнатъев И.В.

### ЦЕЛИ ПРАКТИКИ

1	Закрепление у обучающихся теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин учебного плана на основе глубокого изучения структуры и организации работы инфокоммуникационного предприятия, системы его управления и методов решения конкретных задач, возникающих в процессе передачи информации.
---	--

### МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок.Часть	Б2.В.01(У)
<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
Информационные технологии телекоммуникаций Информатика История отрасли и введение в специальность	
1	Информационные технологии телекоммуникаций
2	Информатика
3	История отрасли и введение в специальность
<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:</b>	
1	Экономика отрасли инфокоммуникаций
2	Вычислительная техника и информационные технологии
3	Методы и средства измерений в телекоммуникационных системах

### КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

**УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни**

**Знать:**

Индикатор 1	УК-6.1 Эффективно планирует собственное время при решении поставленных задач для достижения результата
-------------	--

**УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде**

**Знать:**

Индикатор 1	УК-3.2 Умеет анализировать статистические параметры трафика, проводить расчет интерфейсов внутренних направлений сети, вырабатывать решения по оперативному переконфигурированию сети, изменению параметров коммутационной подсистемы, сетевых платформ и оборудования новых технологий; изменять параметры коммутационной подсистемы, маршрутизации трафика, прописки кодов маршрутизации, организации новых и расширении имеющихся направлений связи
-------------	--

**УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

**Знать:**

Индикатор 1	УК-1.1 Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников
-------------	---

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

<b>1</b>	<b>Знать:</b>
1.1	системный подход для решения поставленных задач; основные технологии получения, хранения, передачи информации в инфокоммуникационных сетях; содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности
<b>2</b>	<b>Уметь:</b>
2.1	выполнять поиск необходимой информации, её критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; анализировать статистические параметры трафика, проводить расчет интерфейсов внутренних направлений сети, вырабатывать решения по оперативному переконфигурированию сети, изменению параметров коммутационной подсистемы, сетевых платформ и оборудования новых технологий; изменять параметры коммутационной подсистемы, маршрутизации трафика, прописки кодов маршрутизации, организации новых и расширении имеющихся направлений связи; планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы осуществления деятельности; планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы осуществления деятельности
<b>3</b>	<b>Владеть:</b>

3.1	навыками использования всемирной глобальной информационной сети для поиска научно-технической информации по тематике исследования; основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации; приёмами эффективного планирования собственного времени при решении поставленных задач для достижения результата.
-----	---

### СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов (этапов) и тем/вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература	Интракт.	Примечания
	<b>Раздел 1. Подготовительный этап</b>						
1.1	Инструктаж по технике безопасности /Лек/	2	2	УК-3,УК-6	ЛЗ.1,ЛЗ.4		
1.2	Ознакомление с рабочей программой по практике /Лек/	2	1	УК-3,УК-6	ЛЗ.1,ЛЗ.4		
1.3	Получение направления, индивидуального задания, анкеты работодателя, выбор объекта практики /Лек/	2	1	УК-6	Л1.2,Л2.3,ЛЗ.1,ЛЗ.4		

### ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1	Технология коллективного взаимодействия (работа в малых группах) (самостоятельное изучение обучающимися нового материала посредством сотрудничества в малых группах, дает возможность всем участникам участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения)						
	<b>Раздел 2. Экскурсионно-исследовательский этап</b>						
2.1	Изучение инфокоммуникационной структуры предприятия, его технического оснащения /Ср/	2	30	УК-3	Л1.1,Л1.3,Л2.2,ЛЗ.1,ЛЗ.2,ЛЗ.3,ЛЗ.4		
2.2	Посещение производственно-технической базы ООО "Новая Сибирь Плюс" г. Братск /Ср/	2	4	УК-3	ЛЗ.1,ЛЗ.4		
2.3	Изучение специфики выполняемых работ по обслуживанию и настройке инфокоммуникационной сети предприятия /Ср/	2	31		Л1.1,Л1.3,Л2.1,ЛЗ.1,ЛЗ.2,ЛЗ.3,ЛЗ.4		

### ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1	Технология коллективного взаимодействия (работа в малых группах) (самостоятельное изучение обучающимися нового материала посредством сотрудничества в малых группах, дает возможность всем участникам участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения)						
	<b>Раздел 3. Обработка и анализ полученной информации (материала)</b>						
3.1	Обработка и анализ полученной информации (материала) /Ср/	2	25	УК-1	Л1.1,Л1.3,Л2.4,ЛЗ.1,ЛЗ.2,ЛЗ.4		

### ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1	Технология коллективного взаимодействия (работа в малых группах) (самостоятельное изучение обучающимися нового материала посредством сотрудничества в малых группах, дает возможность всем участникам участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения)						
	<b>Раздел 4. Подготовка, сдача и защита отчёта по практике</b>						
4.1	Подготовка, сдача и защита отчёта по практике /ЗачётСОц/	2	14	УК-1,УК-6	Л1.1,Л1.3,Л2.5,ЛЗ.1,ЛЗ.4		

### ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1	Технология коллективного взаимодействия (работа в малых группах) (самостоятельное изучение обучающимися нового материала посредством сотрудничества в малых группах, дает возможность всем участникам участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения)						
---	---	--	--	--	--	--	--

## ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

### <b>Процедура аттестации студента по итогам практики</b>

По окончании практики студент сдает на кафедре отчет по практике и дневник прохождения практики.

Отчет должен иметь объем 20-25 страниц формата А4 машинописного текста и при необходимости дополнительно приложение, в которое могут входить графические, табличные и прочие материалы.

Результаты практики оценивает комиссия. Во внимание принимается качество отчета, который должен быть оформлен в соответствии с установленными требованиями письменного отчета, и отзыв руководителя практики от предприятия, а также устные ответы студента на вопросы по прохождению и результатам практики. По итогам аттестации комиссия выставляет дифференцированную оценку (отлично, хорошо, удовлетворительно).

Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие по ее итогам неудовлетворительную оценку, подлежат отчислению в установленном порядке из института, как имеющие академическую задолженность.

### <b>Структура отчета</b>

Отчет должен состоять из следующих разделов:

- введения, в котором приводится общая характеристика места практики;
- основной части, в которой описываются все результаты, полученные в ходе прохождения практики;
- заключения, в котором анализируется проведенная работа в целом и дальнейшие мероприятия в части приобретения углубленных знаний и умений по теме практики;
- приложений к отчету (при необходимости).

К отчету прилагается «Дневник практики» с отзывом-характеристикой и заполненным графиком выхода студента на работу. Дневник и отчет должны быть оформлены на месте практики и представлены для заключения и отзыва руководителю практики от предприятия.

Структура отчета должна содержать необходимый перечень следующих документов:

- титульный лист отчета;
- индивидуальное задание;
- рабочий график;
- дневник прохождения практики;
- отзыв-характеристика на студента-практиканта;
- анкета студента-практиканта;
- анкета работодателя.

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

### Контрольные вопросы и задания

1. Техника безопасности при выполнении ремонтно-профилактических работ на радиоприёмном оборудовании.
2. Техника безопасности при работе на волоконно-оптических кабелях связи.
3. Техника безопасности при работе с электроинструментом.
4. Физическая структуризация сети.
5. Логическая структуризация сети.
6. Коммуникационные устройства, используемые при логической структуризации сети.
7. Понятие internetworking.
8. Типы адресов стека TCP/IP.
9. Классы IP-адресов.
10. Проблемы физической передачи данных по линиям связи.
11. Типы топологий вычислительных сетей.
12. Сетевая технология Ethernet.
13. Модель OSI.
14. Функции маршрутизатора.

### Темы письменных работ

Учебным планом не предусмотрены.

### Фонд оценочных средств

1. Макет дневника практики.
2. Макет отчёта по практике.

### Перечень видов оценочных средств

1. Дневник практики.
2. Отчёт по практике.

### Перечень компетенций и этапы их формирования в процессе проведения практики

Разделы (этапы)	Наименование раздела (этапа) практики	Номер формируемого индикатора	Вид занятий, работы	Форма контроля
-----------------	---------------------------------------	-------------------------------	---------------------	----------------

1	Подготовительный этап	УК-3,УК-6	Инструктаж по технике безопасности Ознакомление с рабочей программой по практике Получение направления, индивидуального задания, анкеты работодателя, выбор объекта практики	
2	Экскурсионно-исследовательский этап	УК-3	Изучение инфокоммуникационной структуры предприятия, его технического оснащения Посещение производственно-технической базы ООО "Новая Сибирь Плюс" г. Братск Изучение специфики выполняемых работ по обслуживанию и настройке инфокоммуникационной сети предприятия	
3	Обработка и анализ полученной информации (материала)	УК-1	Обработка и анализ полученной информации (материала)	
4	Подготовка, сдача и защита отчёта по практике	УК-1,УК-6	Подготовка, сдача и защита отчёта по практике	

**Показатели и критерии оценивания компетенций**

Код компетенции	Дескрипторы	Вид занятия, работы	Критерий оценки
УК-6	УК-6.1 Эффективно планирует собственное время при решении поставленных задач для достижения результата	Инструктаж по технике безопасности Ознакомление с рабочей программой по практике Получение направления, индивидуального задания, анкеты работодателя, выбор объекта практики Подготовка, сдача и защита отчёта по практике	Соответствие продемонстрированных знаний, умений и навыков при защите материала отчета по практике
УК-3	УК-3.2 Умеет анализировать статистические параметры трафика, проводить расчет интерфейсов внутренних направлений сети, вырабатывать решения по оперативному переконфигурированию сети, изменению параметров коммутационной подсистемы, сетевых платформ и оборудования новых технологий; изменять параметры коммутационной подсистемы, маршрутизации трафика, прописки кодов маршрутизации, организации новых и расширении имеющихся направлений связи	Инструктаж по технике безопасности Ознакомление с рабочей программой по практике Изучение инфокоммуникационной структуры предприятия, его технического оснащения Посещение производственно-технической базы ООО "Новая Сибирь Плюс" г. Братск	Соответствие продемонстрированных знаний, умений и навыков при защите материала отчета по практике
УК-1	УК-1.1 Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников	Обработка и анализ полученной информации (материала) Подготовка, сдача и защита отчёта по практике	Соответствие продемонстрированных знаний, умений и навыков при защите материала отчета по практике

**ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

**ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

Основная литература

Л1.3	Симонович С.В.. Информатика. Базовый курс:учебник для бакалавров и специалистов. - Санкт-Петербург: Питер, 2015. - 640 с.
Л1.2	Пятибратов А.П., Гудыно Л.П., Кириченко А.А.. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации:учебное пособие. - Москва: Кнорус, 2013. - 376 с.

Л1.1	Олифер В.Г., Олифер Н.А.. Сетевые операционные системы:Учеб. пособие для вузов. - Санкт-Петербург: Питер, 2007. - 539 с.	
<b>Дополнительная литература</b>		
Л2.4	Гусева А.И., Киреев В.С.. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации:учебник. - Москва: Академия, 2014. - 288 с.	
Л2.5	Нефедов В.И., Сигов А. С.. Общая теория связи:Учебник для бакалавриата и магистратуры. - Москва: Юрайт, 2016. - 495 с.	
Л2.3	Мелехин В.Ф., Павловский Е.Г.. Вычислительные системы и сети:учебник. - Москва: Академия, 2013. - 208 с.	
Л2.1	Бройдо В.Л.. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации:Учебное пособие для вузов. - Санкт-Петербург: Питер, 2004. - 702 с.	
Л2.2	Кульгин М.. Компьютерные сети:Практика построения. - Санкт-Петербург: Питер, 2003. - 462 с.	
<b>Дополнительная литература</b>		
Л3.3	Колтыгин Д.С., Седельников И.А.. Сети ЭВМ и телекоммуникации:лабораторный практикум. - Братск: БрГУ, 2013. - 85 с.	
Л3.4	Крумин О.К.. Программа учебной практики:методические указания к самостоятельной работе. - Братск: БрГУ, 2015. - 28 с.	
Л3.1	Крумин О.К.. Сквозная программа по производственной практике:Методические указания. - Братск: БрГУ, 2009. - 54 с.	
Л3.2	Крумин О.К., Лавров Р.В.. Основы телекоммуникационной техники:лабораторный практикум. - Братск: БрГУ, 2013. - 57 с.	
<b>ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ</b>		
Э1	Типовая инструкция по охране труда ТОИ Р-45-013-94	
Э2	Типовая инсрукция по охране труда ТОИ Р-45-071-97	
Э3	Типовая инструкция по охране труда ТОИ Р-45-068-97	
<b>МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ</b>		
1230	Лаборатория УТС	Лабораторный комплекс «Локальные сети ЭВМ» .Телевизор LG 47. Учебная мебель
<b>МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ</b>		
<p><b>Задание:</b> Практиканту необходимо ознакомиться с локальной вычислительной сетью предприятия, функционированием и техническими характеристиками коммуникационного оборудования, изучить особенности топологии физических связей и сетевой технологии.</p> <p><b>Порядок выполнения:</b> В течение всего срока практики для облегчения составления отчета обучающийся ведет «Дневник практики», в который ежедневно записываются работы, производимые на рабочем месте. Кроме дневника, обучающийся составляет отчет, в который заносятся теоретические материалы, характеризующие вычислительную сеть предприятия в целом, конкретные инфокоммуникационные схемы, технические данные сетевого оборудования, кабелей и т.д. Форма отчетности: отчет, дневник практики, характеристика с места прохождения практики, анкета работодателя.</p> <p><b>Задания для самостоятельной (индивидуальной) работы:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Эволюция вычислительных сетей.</li> <li>2. Основные проблемы построения сетей.</li> <li>3. Понятие «открытая система» и проблемы стандартизации.</li> <li>4. Особенности локальных, глобальных и городских сетей.</li> <li>5. Требования, предъявляемые к современным вычислительным сетям.</li> <li>6. Линии связи.</li> <li>7. Стандарты кабелей.</li> <li>8. Методы передачи дискретных данных на физическом уровне.</li> <li>9. Базовая технология локальных сетей Ethernet.</li> <li>10. Спецификации физической среды Ethernet.</li> <li>11. Методика расчёта конфигурации сети Ethernet.</li> <li>12. Технология локальных сетей Fast Ethernet.</li> <li>13. Структурированная кабельная система.</li> <li>14. Концентраторы и сетевые адаптеры.</li> <li>15. Логическая структуризация сети с помощью мостов и коммутаторов.</li> <li>16. Принципы объединения сетей на основе протоколов сетевого уровня.</li> <li>17. Адресация в IP-сетях.</li> <li>18. Протокол IP. Таблицы маршрутизации в IP-сетях. Маршрутизация без использования масок.</li> <li>19. Протокол IP. Маршрутизация с использованием масок. Протокол надёжной доставки TCP сообщений.</li> <li>20. Протоколы маршрутизации в IP-сетях.</li> <li>21. Основные характеристики маршрутизаторов и концентраторов.</li> <li>22. Глобальные связи на основе цифровых выделенных линий.</li> <li>23. Удалённый доступ.</li> <li>24. Функции и архитектура систем управления сетями.</li> </ol>		



25. Стандарты систем управления на основе протоколов SNMP и OSI.
26. Мониторинг и анализ локальных сетей.

Практиканту необходимо ознакомиться с локальной вычислительной сетью предприятия, функционированием и техническими характеристиками коммуникационного оборудования, изучить особенности топологии физических связей и сетевой технологии.

#### Рекомендации по выполнению заданий

##### До начала практики

1. Присутствовать на организационном собрании, проводимом руководством кафедры. Встретиться с руководителем практики и договориться об обмене информацией.
2. С отдела кадров предприятия, на котором предполагается прохождение практики, принести «Гарантийное письмо» для оформления направления на практику от ФГБОУ ВО «БрГУ».
3. Заключить с ФГБОУ ВО «БрГУ» двухсторонний договор о прохождении практики на конкретном предприятии. Второй экземпляр договора возвращается на кафедру управления в технических системах (ауд.1227).
4. Медицинскую комиссию обучающиеся проходят в специализированных поликлиниках (по требованию отдела кадров предприятия).
5. Обучающемуся выдается дневник по практике установленного образца.
6. В случае изменения фамилии или получения нового паспорта поставить в известность руководство Университета и переоформить приказом по университету на новую фамилию всю документацию.
7. Своевременно, но не позже дня начала практики, выехать на предприятие, имея при себе: паспорт, методические указания по самостоятельной работе, дневник практики, студенческий и военный билеты, 2 черно-белые фотографии для пропуска 3x4 (уточнить в отделе кадров на предприятии).

##### Во время прохождения практики

1. Своевременно прибыть на предприятие и явиться в отдел технического обучения или в отдел кадров. Отметить в направлении на практику дату прибытия, встретиться с руководителем практики от предприятия, ознакомить его с программой практики, индивидуальными заданиями, дневником, получить указания по прохождению практики и договориться о времени и месте получения консультаций.
2. Полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики.
3. Подчиняться действующим на предприятии (в учреждении) правилам внутреннего распорядка.
4. Изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии.
5. Участвовать в рационализаторской и изобретательской работе по заданию руководителя практики.
6. Активно участвовать в общественной жизни предприятия (учреждения).
7. Нести ответственность за выполняемую работу.
8. За период практики ежедневно вести записи в дневнике о выполнении программы практики, индивидуальных заданий, содержание лекций, бесед, экскурсий, делать эскизы, зарисовки и т.д.
9. Составлять отчет о проделанной работе за все время практики.

##### Методические указания по выполнению практического задания.

Изучение инфокоммуникационной структуры предприятия, его технического оснащения, специфики выполняемых работ по обслуживанию и настройке инфокоммуникационной сети осуществляется ведущими специалистами предприятия при знакомстве практикантов с телекоммуникационным оборудованием.

##### Рекомендации по выполнению индивидуального (самостоятельного) задания

Выполнение индивидуального задания осуществляется с использованием учебной литературы, приведенной в пункте "Содержание".

##### По окончании практики

1. Отметить в дневнике практики, направлении дату убытия, получить производственную характеристику, отчитаться руководителю практики от предприятия и прибыть в установленный срок в университет.
2. В университете, предоставить руководителю практики оформленный и заверенный печатями организации направление, дневник, письменный отчет о выполнении всех заданий, анкету работодателя для аттестации по практике.