

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ ИМ. ПРОФ. М.А. БОНЧ-БРУЕВИЧА»
(СПбГУТ)**

Кафедра _____ Военно-учебный центр _____
(полное наименование кафедры)



УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор / проректор по учебной работе
Г.М. Машков
2020 г.

Регистрационный №_20.88/54-Д

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Стажировка

(наименование практики)

образовательная программа высшего образования

11.05.04 Инфокоммуникационные технологии и системы
специальной связи

(код и наименование направления подготовки / специальности)

Инженер

(квалификация)

Многоканальные телекоммуникационные системы

(направленность / профиль образовательной программы)

очная форма

(форма обучения)

Санкт-Петербург

Рабочая программа дисциплины составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению (специальности) подготовки «11.05.04 Инфокоммуникационные технологии и системы специальной связи», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.08.2016 № 1035, и в соответствии с рабочим учебным планом, утвержденным ректором университета.

1. Цели и задачи практики

Целью проведения практики «Стажировка» является: закрепление и углубление теоретических знаний; формирование и развитие профессиональных знаний; приобретение практических навыков; формирование компетенций, а также приобретение опыта самостоятельной профессиональной и научной деятельности, необходимых для последующей профессиональной деятельности.

Эта цель достигается путем решения следующих(ей) задач(и):

- закрепление на практике знаний и умений, полученных в процессе теоретического обучения;
- развитие профессиональных навыков;
- ознакомление с общей характеристикой объекта практики и правилами техники безопасности;

2. Место практики в структуре основной образовательной программы

«Стажировка» Б2.Б.02.02(П) входит в блок 2 учебного плана, который относится к вариативной части, и является обязательной составной частью образовательной программы по направлению «11.05.04 Инфокоммуникационные технологии и системы специальной связи».

«Стажировка» опирается на знания полученные при изучении предшествующих дисциплин, а также на знания и практические навыки, полученные при прохождении практик(и) «Учебные сборы».

3. Вид, тип, способ, форма проведения практики

Вид практики - производственная

Тип практики - «Стажировка»

Способ проведения - стационарная; выездная

Форма проведения - дискретно по видам и по периодам проведения практик

Стационарная практика может проводиться в структурных подразделениях университета.

4. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В процессе прохождения практики «Стажировка» студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

Компетенции, установленные ФГОС ВО

Таблица 1

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции
1	ВПК-1	Способность управлять подразделением связи, организовывать взаимодействие с другими подразделениями
2	ВПК-2	Способность организации мероприятий радиационной, химической и биологической защиты, всех видов обеспечения в подразделении
3	ВПК-3	Способность управлять личным составом при несении службы в суточном наряде, на боевом дежурстве

4	ВПК-4	Способность руководства боевой подготовкой, воспитанием подчиненных, формированием их боевых и морально-психологических качеств
5	ВПК-5	Способность организации обеспечения безопасности военной службы и сохранения здоровья личного состава подразделения, поддержания уставного внутреннего порядка в подразделении
6	ВПК-6	Способность организовать мероприятия обеспечения безопасности военной службы и сохранения здоровья личного состава подразделения, поддержание уставного внутреннего порядка в подразделении
7	ВПК-7	Способность организации служебного делопроизводства и соблюдения режима секретности в подразделении, разработки и ведения боевых документов
8	ВПК-8	Способность организовать повседневную эксплуатацию комплексов и средств связи подразделения, ведение эксплуатационно-технической документации
9	ВПК-9	Способность выполнять операторские функции при эксплуатации комплексов и средств связи
10	ВПК-10	Способность обеспечения безопасности проведения всех видов работ с вооружением и техникой связи
11	ВПК-11	Способность применения по назначению штатного вооружения и техники связи подразделений
12	ВПК-12	Способность планирования боевого применения подразделений связи
13	ВПК-13	Способность организации информационно-пропагандистской, военно-социальной, культурно-досуговой, психологической работы, поддержания правопорядка и укрепления воинской дисциплины в подразделении на основе воинских традиций
14	ВПК-14	Способность организации занятий по боевой подготовке в подразделении, проведение воспитательной работы с подчиненным личным составом
15	ВПК-15	Способность организации информационно-пропагандистской, военно-социальной, культурно-досуговой, психологической работы, поддержания правопорядка и укрепления воинской дисциплины в подразделении
16	ВПК-16	Способность организации морально-психологического обеспечения задач боевой подготовки, боевых задач в мирное время и в условиях боевой деятельности
17	ОПК-1	Способность к работе в многонациональном коллективе, к трудовой кооперации, к формированию в качестве руководителя подразделения целей его деятельности, к принятию организационно-управленческих решений в ситуациях риска и способностью нести за них ответственность, а также применять методы конструктивного разрешения конфликтных ситуаций
18	ПК-1	Способность осуществлять эксплуатацию систем, сетей и комплексов специальной связи в экстремальных условиях
19	ПК-2	Способность проводить мониторинг состояния и технологическое управление системами, сетями, комплексами и средствами специальной связи
20	ПК-3	Способность планировать и выполнять работы по техническому обслуживанию систем, комплексов и средств специальной связи на всех этапах их эксплуатации
21	ПК-4	Способность осуществлять контроль и обеспечение безопасности жизнедеятельности при эксплуатации систем, комплексов и средств специальной связи

22	ПК-5	Способность организовывать работу коллектива исполнителей, формировать исходные данные, принимать управленческие решения, определять порядок выполнения работ, контролировать их выполнение и управлять коллективом
23	ПК-6	Способность планировать и организовывать эксплуатацию специальных систем связи, осуществлять управление и контроль хода их выполнения
24	ПК-7	Способность находить рациональные организационно-технические решения, обеспечивающие реализацию требований по эффективному применению инфокоммуникационных технологий в системах специальной связи в сфере профессиональной деятельности
25	ПК-8	Способность организовывать и осуществлять выполнение мероприятий по защите государственной тайны и безопасности информации

Планируемые результаты обучения

Таблица 2

Навыки компетенции ВПК-1

знать	задачи связи подразделения связи, порядок организации взаимодействия с другими подразделениями; принципы построения военных систем, средств и комплексов радио, радиорелейной и тропосферной связи; основные тактико-технические характеристики, общее устройство станций радио, радиорелейной и тропосферной связи, организацию технического обслуживания; технологию контроля технического состояния и диагностики базовых образцов техники связи; основные направления и перспективы научно-технического развития средств и комплексов военной связи; основные ТТХ, общее устройство базовой техники радиосвязи; способы управления подразделением связи, организацию взаимодействия с другими подразделениями;
уметь	управлять подразделением связи, организовывать взаимодействие с другими подразделениями; устанавливать и обеспечивать связь на узлах связи; эксплуатировать базовую аппаратуру радио, радиорелейной, тропосферной и спутниковой связи; применять передовые методы технического контроля и диагностики в процессе настройки и эксплуатации техники связи; проводить ее техническое обслуживание и ремонт;
владеть	методами работы командира подразделения по организации и установлению радиосвязи; методикой управления подразделением связи при организации взаимодействия с другими подразделениями; методикой управления подразделением связи, организации взаимодействия с другими подразделениями;

Навыки компетенции ВПК-2

знать	содержание и порядок выполнения задач инженерного обеспечения подразделения в бою; штатные и табельные средства инженерного вооружения и порядок пользования ими; содержание организации мероприятий радиационной, химической и биологической защиты, всех видов обеспечения в подразделении;
уметь	организовывать выполнение задач инженерного обеспечения; организовывать мероприятия радиационной, химической и биологической защиты, всех видов обеспечения в подразделении;

владеть	методикой организации мероприятий радиационной, химической и биологической защиты, всех видов обеспечения в подразделении; навыками выполнения задач инженерного обеспечения;
----------------	---

Навыки компетенции ВПК-3

знать	организацию боевого дежурства на элементе узла связи;; принципы и особенности построения спутниковых систем передачи военного назначения; эксплуатационные параметры и требования к спутниковым системам передачи военного назначения; способы управления личным составом при несении службы в суточном наряде, на боевом дежурстве;
уметь	выполнять функциональные обязанности по должностному предназначению; решать задачи боевого применения базовых образцов средств и комплексов связи; управлять дежурной сменой элемента узла связи; управлять личным составом при несении службы в суточном наряде, на боевом дежурстве;
владеть	методикой управления личным составом при несении службы в суточном наряде, на боевом дежурстве; эксплуатационными параметрами и требованиями к спутниковым системам передачи военного назначения;

Навыки компетенции ВПК-4

знать	способы руководства боевой подготовкой, воспитанием подчиненных, формированием их боевых и морально-психологических качеств;
уметь	руководить боевой подготовкой, воспитанием подчиненных, формированием их боевых и морально-психологических качеств;
владеть	методикой организации боевой подготовкой, воспитанием подчиненных, формированием их боевых и морально-психологических качеств;

Навыки компетенции ВПК-5

знать	содержание мероприятий обеспечения безопасности военной службы и сохранения здоровья личного состава подразделения, поддержания уставного внутреннего порядка в подразделении;
уметь	обеспечивать безопасность военной службы и сохранение здоровья личного состава подразделения, поддержание уставного внутреннего порядка в подразделении;
владеть	методикой обеспечения безопасности военной службы и сохранения здоровья личного состава подразделения, поддержания уставного внутреннего порядка в подразделении;

Навыки компетенции ВПК-6

знать	служебное делопроизводство и правила соблюдения режима секретности в подразделении, разработки и ведения боевых документов;
уметь	вести служебное делопроизводство и выполнять правила обеспечения режима секретности в подразделении, разработки и ведения боевых документов;
владеть	методикой организации служебного делопроизводства и соблюдения режима секретности в подразделении, разработки и ведения боевых документов;

Навыки компетенции ВПК-7

знать	содержание повседневной деятельности подразделения в соответствии с положениями общевоинских уставов, наставлений и приказов;
уметь	организовывать повседневную деятельность подразделения в соответствии с положениями общевоинских уставов, наставлений и приказов;

владеть	методикой организации повседневной деятельности подразделения в соответствии с положениями общевоинских уставов, наставлений и приказов;
----------------	--

Навыки компетенции ВПК-8

знать	<p>методы и способы ремонта средств связи подразделения, ведения эксплуатационно-технической документации;</p> <p>назначение, состав и общее устройство военно-полевых кабельных линий связи</p> <p>назначение, состав, тактико-технические характеристики, конструкцию, маркировку и основы применения базовых образцов военно-полевых электрических и оптических кабелей связи и порядок их развертывания (свертывания);</p> <p>организацию ремонта средств связи подразделения, ведения эксплуатационно-технической документации;</p> <p>принципы и особенности построения станций нормативные документы по планированию, строительству и эксплуатации спутниковых систем передачи военного назначения; тактико-технические характеристики, состав, структурные и функциональные схемы средств связи военного назначения; мероприятия по организации и ремонта средств связи подразделения; мероприятия по обеспечению связи в условиях радиоэлектронного противодействия и электромагнитной совместимости радиоэлектронных средств;</p> <p>систему технического обслуживания и ремонта техники связи в ВС РФ, задачи и виды технического обслуживания военной техники связи, технологию проведения текущего ремонта военной техники связи, технологию контроля состояния и проведения технического обслуживания военной техники связи, организацию технического обеспечения связи в условиях боевой деятельности войск;</p>
уметь	<p>документально оформлять: ввод средств связи в эксплуатацию, списание военной техники связи, приём техники связи при вступлении в должность, уметь вести рекламационную работу, проводить техническое обслуживание военной техники связи;</p> <p>организовывать ремонт средств связи подразделения;</p> <p>организовывать ремонт средств связи подразделения, вести эксплуатационно-техническую документацию;</p> <p>эксплуатировать базовые образцы военно-полевых средств и комплексов многоканальных систем передач;</p> <p>измерять и оценивать параметры каналов и трактов военной связи; выполнять функциональные обязанности по должностному предназначению; применять передовые методы технического контроля и диагностики в процессе настройки и эксплуатации средств связи; применять различные способы повышения качества передачи информации по каналам спутниковых линий связи, в том числе в условиях воздействия преднамеренных помех и мешающих влияний в системах связи;</p>
владеть	<p>методами и способами проведения текущего ремонта военной техники связи, навыками оформления учетных, планирующих и отчетных документов технического обеспечения связи и автоматизации;</p> <p>методиками планирования применение средств радио, радиорелейной, тропосферной и спутниковой связи;</p> <p>методикой организации ремонта средств связи подразделения, ведения эксплуатационно-технической документации;</p> <p>методикой разработки основных документов оперативно-технической службы на боевых постах узла связи, разработки основных документов оперативно-технической службы на элементах узла связи;</p> <p>навыком подготовки к работе базовых образцов военно-полевых средств и комплексов многоканальных систем передачи;</p>

Навыки компетенции ВПК-9

знать	назначение, состав, тактико-технические характеристики, функциональные схемы, основы применения базовых образцов военно-полевых средств и комплексов аналоговых, цифровых и волоконно-оптических систем передачи; новые образцы военной техники радиосвязи; правила самостоятельного изучения и практического освоения техники связи по технической и эксплуатационной документации; содержание документов оперативно-технической службы на элементе узла связи;
уметь	производить инструментальную проверку каналов и групповых трактов базовых образцов военно-полевых средств и комплексов многоканальных систем передачи; разрабатывать документы оперативно-технической службы на элементе узла связи; самостоятельно изучать и практически осваивать технику связи по технической и эксплуатационной документации; эксплуатировать новые образцы военной техники связи;
владеть	методикой самостоятельного изучения и практического освоения техники связи по технической и эксплуатационной документации; навыком подготовки к работе базовых образцов военно-полевых средств и комплексов многоканальных систем передачи; самостоятельно осваивать новые образцы военной техники связи;

Навыки компетенции ВПК-10

знать	меры безопасности при установке одиночных боеприпасов; меры безопасности проведения всех видов работ с вооружением и техникой связи; методики измерения и оценки основных параметров оптических и электрических военно-полевых кабелей связи; организационные принципы ремонта военной техники связи; содержание мероприятий обеспечения безопасности проведения всех видов работ с вооружением и техникой связи;
уметь	обеспечивать безопасность при проведении всех видов работ с вооружением и техникой связи; применять передовые методы технического контроля и диагностики в процессе настройки и эксплуатации станций спутниковой связи военного назначения; работать с измерительными приборами, проводить измерения основных характеристик каналов и трактов, обрабатывать результаты измерений; выполнять нормативы на аппаратуре спутниковой связи; осуществлять ремонт станций спутниковой связи военного назначения; проводить инструктажи по мерам техники безопасности при проведении работ с вооружением и техникой связи; производить измерения и оценку параметров военно-полевых кабелей связи; устанавливать одиночные инженерные боеприпасы для прикрытия района развертывания подразделения;
владеть	методикой обеспечения безопасности проведения всех видов работ с вооружением и техникой связи; методикой проверки работоспособности и эксплуатации радио, радиорелейных, тропосферных и спутниковых средств связи; навыками обеспечения безопасности проведения всех видов работ с вооружением и техникой связи; навыками установки одиночных инженерных боеприпасов; навыком подготовки к работе базовых образцов военно-полевых средств и комплексов многоканальных систем передачи;

Навыки компетенции ВПК-11

знать	правила эксплуатации военной техники связи; применение по назначению штатного вооружения и техники связи подразделений; систему, содержание и задачи технического обеспечения связи и автоматизации, общие принципы снабжения войск военной техникой связи; особенности инженерного обеспечения боя по опыту боевых действий в локальных войнах и вооруженных конфликтах современности; основные элементы и размеры фортификационных сооружений подразделения, порядок их оборудования и маскировки; демаскирующие признаки вооружения и военной техники, элементов инженерного оборудования местности, возможные меры их устранения (ослабления) или воспроизведения;
уметь	использовать маскирующие свойства местности, табельные средства и местные материалы для инженерного оборудования и маскировки района размещения подразделения; контролировать состояние военной техники связи, планировать и учитывать эксплуатацию и ремонт военной техники связи, закреплять средства связи за подразделениями и ответственными лицами; применять по назначению штатное вооружение и технику связи подразделений; самостоятельно изучать средства и комплексы радио, радиорелейной, тропосферной и спутниковой связи;
владеть	методикой применения по назначению штатного вооружения и техники связи подразделений; методикой проверки работоспособности и эксплуатации средств радио, радиорелейной, тропосферной и спутниковой связи; навыками самостоятельного изучения средств и комплексов спутниковой связи; методиками планирования применения средств и комплексов спутниковой связи; навыками использования средств маскировки; навыками применения штатного вооружения и техники связи;

Навыки компетенции ВПК-12

знать	предназначение и классификацию узлов связи Вооруженных Сил Российской Федерации; содержание планирования боевого применения подразделений связи;
уметь	планировать боевое применение подразделений связи; составлять план боевого применения подразделений связи;
владеть	методикой планирования боевого применения подразделений связи;

Навыки компетенции ВПК-13

знать	организационно-техническую структуру стационарных и полевых узлов связи; организационно-техническую структуру опорных и вспомогательных узлов связи; порядок действий, осуществляя управление подразделением связи, при развертывании (свертывании) и эксплуатационном обслуживании; порядок инженерного обеспечения при развертывании (свертывании) подразделений связи; способы управления подразделением связи при развертывании (свертывании) и эксплуатационном обслуживании;
--------------	--

уметь	организовывать и осуществлять выполнение мероприятий инженерного обеспечения в подразделении в различных видах боя, при перемещении и расположении на месте; осуществлять постановку на хранение техники связи; принимать решения на организацию и обеспечение оперативно-технической службы на элементе узла связи; управлять подразделением связи при развертывании (свертывании) и эксплуатационном обслуживании;
владеть	методами и способами консервации при постановке техники связи на хранение; методикой управления подразделением связи при развертывании (свертывании) и эксплуатационном обслуживании узлов и линий связи; навыками использования табельных и подручных средств маскировки; способами управления подразделением связи при развертывании (свертывании) и эксплуатационном обслуживании;

Навыки компетенции ВПК-14

знать	методы организации занятий по боевой подготовке в подразделении, проведение воспитательной работы с подчиненным личным составом; порядок проведения занятий по боевой подготовке; сущность и содержание воспитательной работы в подразделении;
уметь	организовывать занятия по боевой подготовке в подразделении, проводить воспитательную работу с подчиненным личным составом; проводить занятия по оборудованию позиции в фортификационном отношении;
владеть	методикой организации занятий по боевой подготовке в подразделении, проведения воспитательной работы с подчиненным личным составом; навыками организации и проведения занятий по фортификационному оборудованию позиции для подразделения связи;

Навыки компетенции ВПК-15

знать	содержание информационно-пропагандистской, военно-социальной, культурно-досуговой, психологической работы, поддержания правопорядка и укрепления воинской дисциплины в подразделении;
уметь	организовывать информационно-пропагандистскую, военно-социальную, культурно-досуговую, психологическую работу, поддерживать правопорядок и воинскую дисциплину в подразделении;
владеть	методикой организации информационно-пропагандистской, военно-социальной, культурно-досуговой, психологической работы, поддержания правопорядка и укрепления воинской дисциплины в подразделении;

Навыки компетенции ВПК-16

знать	содержание морально-психологического обеспечения задач боевой подготовки, боевых задач в мирное время и в условиях боевой деятельности;
уметь	организовывать морально-психологическое обеспечение задач боевой подготовки, боевых задач в мирное время и в условиях боевой деятельности;
владеть	методикой организации морально-психологического обеспечения задач боевой подготовки, боевых задач в мирное время и в условиях боевой деятельности;

Навыки компетенции ОПК-1

знать	проблематику формирования и управления многонациональным коллективом при решении практических задач; содержание работы в многонациональном коллективе, трудовой кооперации, формирование в качестве руководителя подразделения целей его деятельности, принятию организационно-управленческих решений в ситуациях риска и способностью нести за них ответственность, а также применять методы конструктивного разрешения конфликтных ситуаций;
уметь	организовывать работу в многонациональном коллективе, трудовой кооперации, формировать в качестве руководителя подразделения целей его деятельности, принимать организационно-управленческие решения в ситуациях риска и способностью нести за них ответственность, а также применять методы конструктивного разрешения конфликтных ситуаций; руководить малым коллективом и принимать организационно-управленческие решения;
владеть	методикой работы в многонациональном коллективе, трудовой кооперации, формирования в качестве руководителя подразделения целей его деятельности, принятия организационно-управленческих решений в ситуациях риска и способностью нести за них ответственность, а также применять методы конструктивного разрешения конфликтных ситуаций; навыками работы в многонациональном коллективе в качестве лидера подразделения при решении телекоммуникационных задач, а также методами конструктивного разрешения и предотвращения конфликтных ситуаций;

Навыки компетенции ПК-1

знать	основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; правила эксплуатации комплексов радио, радиорелейной, тропосферной и спутниковой связи в экстремальных условиях; содержание мероприятий эксплуатации систем, сетей и комплексов специальной связи в экстремальных условиях;
уметь	осуществлять эксплуатацию систем связи; осуществлять эксплуатацию систем, сетей и комплексов радио, радиорелейной и спутниковой связи в экстремальных условиях; осуществлять эксплуатацию систем, сетей и комплексов специальной связи в экстремальных условиях;
владеть	методикой организации эксплуатации систем, сетей и комплексов специальной связи в экстремальных условиях; методикой проверки работоспособности систем, сетей и комплексов радио, радиорелейной и спутниковой связи в экстремальных условиях; навыками работы с оборудованием специальной связи в экстремальных условиях;

Навыки компетенции ПК-2

знать	измеряемые технические величины, которые необходимо измерять для проведения мониторинга состояния радиосистем; основные принципы построения аналоговых, цифровых и волоконно-оптических систем передачи, электропроводных и оптических линий связи специального назначения; правила мониторинга состояния и технологическое управление комплексами и средствами радио, радиорелейной и спутниковой связи; содержание мониторинга состояния и технологического управления системами, сетями, комплексами и средствами специальной связи;
--------------	--

уметь	применять передовые методы мониторинга состояния и технологическое управление системами, сетями, комплексами и средствами радиосвязи; проводить мониторинг состояния и технологическое управление системами, сетями, комплексами и средствами специальной связи; проводить мониторинг состояния систем, сетей, комплексов и средств радиосвязи; эксплуатировать базовые образцы военно-полевых средств и комплексов многоканальных систем передач;
владеть	методикой мониторинга состояния и технологического управления систем, сетей, комплексов и средств специальной связи; методикой мониторинга состояния и технологического управления системами, сетями, комплексами и средствами радиосвязи; методикой проведения мониторинга состояния радиосистем; навыком подготовки к работе базовых образцов средств и комплексов многоканальных систем передачи;

Навыки компетенции ПК-3

знать	порядок планирования и выполнения работ по техническому обслуживанию систем, комплексов и средств специальной связи на всех этапах их эксплуатации; работы по техническому обслуживанию систем, комплексов и средств специальной связи на всех этапах их эксплуатации; содержание планирования и порядок выполнения работ по техническому обслуживанию систем, комплексов и средств специальной связи на всех этапах их эксплуатации; содержание планирования и содержание работы по техническому обслуживанию систем, комплексов и средств специальной связи на всех этапах их эксплуатации;
уметь	выполнять работы по техническому обслуживанию систем, комплексов и средств специальной связи на всех этапах их эксплуатации; планировать и выполнять работы по техническому обслуживанию систем, комплексов и средств специальной связи на всех этапах их эксплуатации; планировать работы по техническому обслуживанию систем, комплексов и средств специальной связи на всех этапах их эксплуатации;
владеть	методами выполнения работ по техническому обслуживанию систем, комплексов и средств специальной связи на всех этапах их эксплуатации; методикой планирования и выполнения работ по техническому обслуживанию систем, комплексов и средств специальной связи на всех этапах их эксплуатации; методикой планирования технического обслуживания систем, комплексов и средств специальной связи; способностью планировать и выполнять работы по техническому обслуживанию систем, комплексов и средств специальной связи на всех этапах их эксплуатации;

Навыки компетенции ПК-4

знать	содержание контроля и обеспечения безопасности жизнедеятельности при эксплуатации систем, комплексов и средств специальной связи; способы контроля уровней напряжений силовых преобразователей;
уметь	обеспечивать защиту от поражения электрическим током; осуществлять контроль и обеспечение безопасности жизнедеятельности при эксплуатации систем, комплексов и средств специальной связи;
владеть	методикой выбора защитных автоматов; методикой осуществления контроля и обеспечения безопасности жизнедеятельности при эксплуатации систем, комплексов и средств специальной связи;

Навыки компетенции ПК-5

знать	способы и методы организации работы коллектива исполнителей, формирования исходных данных, принятия управленческих решений, определения порядка выполнения работ, контроля их выполнения и управления коллективом;
уметь	организовывать работу коллектива исполнителей, формировать исходные данные, принимать управленческие решения, определять порядок выполнения работ, контролировать их выполнение и управлять коллективом;
владеть	методикой организации работы коллектива исполнителей, формирования исходных данных, принятия управленческих решений, определении порядка выполнения работ, контроля их выполнения и управления коллективом;

Навыки компетенции ПК-6

знать	порядок планирования эксплуатации специальных систем связи, управления и контроля хода их выполнения; принципы построения цифровых узлов коммутации.; способы планирования и организации эксплуатации специальных систем связи, осуществления управление и контроля хода их выполнения;
уметь	планировать и организовывать эксплуатацию специальных систем связи, осуществлять управление и контроль хода их выполнения; «читать» протоколы сигнализации на местных и междугородных телефонных сетях;
владеть	методикой планирования и организации эксплуатации специальных систем связи, осуществления управления и контроля хода их выполнения; навыками планирования организации эксплуатации специальных систем связи; принципами исследования сигнальной нагрузки протоколов сигнализации;

Навыки компетенции ПК-7

знать	базовые принципы построения инфокоммуникационных сетей; порядок анализа ситуаций при выборе оптимальных организационно-технических решений; способы поиска рациональных организационно-технических решений, обеспечивающих реализацию требований по эффективному применению инфокоммуникационных технологий в системах специальной связи в сфере профессиональной деятельности;
уметь	анализировать протоколы взаимодействия с сетями общего пользования; находить рациональные организационно-технические решения, обеспечивающие реализацию требований по эффективному применению инфокоммуникационных технологий в системах специальной связи в сфере профессиональной деятельности; проводить обоснование и выбор рациональных решений при выполнении задач инженерного обеспечения подразделений связи;
владеть	методикой применения рациональных организационно-технических решений, обеспечивающих реализацию требований по эффективному применению инфокоммуникационных технологий в системах специальной связи в сфере профессиональной деятельности; навыками нахождения рациональных организационно-технических решений при выполнении задач инженерного обеспечения; способами обеспечения качества обслуживания;

Навыки компетенции ПК-8

знать	содержание мероприятий по защите государственной тайны и безопасности информации;
уметь	организовывать и осуществлять выполнение мероприятий по защите государственной тайны и безопасности информации;

владеть	методикой выполнения мероприятий по защите государственной тайны и безопасности информации;
----------------	---

Дополнительные компетенции

Таблица 3

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции
1	ПСК-5.1	Способность применять знания теоретических основ построения и функционирования многоканальных телекоммуникационных систем при обеспечении своевременной и достоверной передачи информации в условиях высокой динамики изменения топологии сети и сигнально-помеховой обстановки
2	ПСК-5.2	Способность проектировать многоканальные телекоммуникационные системы, определять их оптимальные параметры при воздействии дестабилизирующих факторов естественного и искусственного характера
3	ПСК-5.3	Способность решать задачи каналообразования и управления на первичных транспортных сетях и сетях доступа при высокой динамике изменения топологии сети вследствие внешнего воздействия

Планируемые результаты обучения

Таблица 4

Навыки компетенции ПСК-5.1

знать	теоретические основы построения и функционирования многоканальных телекоммуникационных систем при обеспечении своевременной и достоверной передачи информации в условиях высокой динамики изменения топологии сети и сигнально-помеховой обстановки;
уметь	применять знания теоретических основ построения и функционирования многоканальных телекоммуникационных систем при обеспечении своевременной и достоверной передачи информации в условиях высокой динамики изменения топологии сети и сигнально-помеховой обстановки;
владеть	методикой применения знания теоретических основ построения и функционирования многоканальных телекоммуникационных систем при обеспечении своевременной и достоверной передачи информации в условиях высокой динамики изменения топологии сети и сигнально-помеховой обстановки;

Навыки компетенции ПСК-5.2

знать	многоканальные телекоммуникационные системы, определять их оптимальные параметры при воздействии дестабилизирующих факторов естественного и искусственного характера;
уметь	проектировать многоканальные телекоммуникационные системы, определять их оптимальные параметры при воздействии дестабилизирующих факторов естественного и искусственного характера;
владеть	методикой проектирования многоканальных телекоммуникационных систем, определять их оптимальные параметры при воздействии дестабилизирующих факторов естественного и искусственного характера;

Навыки компетенции ПСК-5.3

знать	задачи каналообразования и управления на первичных транспортных сетях и сетях доступа при высокой динамике изменения топологии сети вследствие внешнего воздействия;
--------------	--

уметь	решать задачи каналообразования и управления на первичных транспортных сетях и сетях доступа при высокой динамике изменения топологии сети вследствие внешнего воздействия;
владеть	методикой решения задач каналообразования и управления на первичных транспортных сетях и сетях доступа при высокой динамике изменения топологии сети вследствие внешнего воздействия;

5. Объем практики и виды учебной работы

Очная форма обучения

Таблица 5

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры
			8
Общая трудоемкость	6 ЗЕТ	216	216
Контактная работа с обучающимися			-
Работа под руководством преподавателя		156	156
Анализ данных, подготовка отчета, зачет		60	60.00
Самостоятельная работа обучающихся (СРС)			-
Вид промежуточной аттестации			Зачет

6. Содержание практики

6.1. Содержание разделов дисциплины.

Таблица 6

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела	№ семестра		
			очная	очно-заочная	заочная
1	Раздел 1. Подготовительный этап	Получение задания на стажировку, распределение по подразделениям войсковой части, инструктаж по технике безопасности, общее знакомство с войсковой частью	8		
2	Раздел 2. Подготовка к работам	Изучение организационной структуры части и внутренних документов, документов внутренней службы подразделения, задач и техническое оснащение подразделения, согласование с руководителями стажировки конкретных обязанностей и получение индивидуального задания на стажировку	8		
3	Раздел 3. Работа на рабочих местах	Работа в составе подразделения, включая знакомство с подразделением, должностными инструкциями, документами, участие, подготовка и проведение запланированных мероприятий	8		
4	Раздел 4. Защита отчета стажировки	Оформление и защита отчёта о стажировке	8		

6.2. Междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами.

Таблица 7

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин
1	Учебные сборы

7. Методические рекомендации по организации проведения практики и формы отчетности

Организация практики на всех этапах обучения в вузе направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися профессиональной деятельностью и приобретения ими компетенций в соответствии с требованиями образовательных стандартов к уровню подготовки выпускников.

Перед началом прохождения практики студент должен пройти инструктаж о правилах поведения и технике безопасности на рабочем месте, получить индивидуальное задание и ознакомиться с соответствующими должностными инструкциями и регламентными документами.

После получения индивидуального задания и прохождения необходимой теоретической подготовки, студент составляет календарный план выполнения задания и согласовывает его с руководителем практики от организации на которой он проходит практику.

По итогам практики руководитель от организации выставляет оценку, которая должна учитывать выполнение календарного графика практики, качество выполнения индивидуального задания, отчета о прохождении практики, профессиональные навыки студента, полученные в ходе прохождения практики.

Отчет о прохождении практики и заполненный индивидуальный бланк задания сдается руководителю практики от университета. В ходе собеседования руководитель практики анализирует данные отчета, оценку и отзыв руководителя практики от организации при необходимости задает студенту дополнительные вопросы и выставляет итоговую оценку.

Методическая и другая литература, необходимая для обеспечения самостоятельной работы студентов на практике, рекомендуется руководителем практики в соответствии с индивидуальным заданием, выданным студенту.

Студент, не прошедший практику по неуважительной причине в сроки, установленные учебным планом, или получивший по результатам прохождения практики неудовлетворительную оценку, может быть отчислен из СПбГУТ, как имеющий академическую задолженность.

8. Учебно-методическое обеспечение практики

8.1. Основная литература:

1. Величко В. М. Военно-инженерная подготовка : учеб. пособие / В. М. Величко, В. А. Гирш, А. А. Марченков ; рец.: А. А. Карпенко, А. Ф. Супрун ; Федер. агентство связи, Федер. гос. образовательное бюджетное учреждение высш. проф. образования "С.-Петерб. гос. ун-т телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-

- Бруевича". - Текст : непосредственный. Ч. 1. - СПб. : СПбГУТ, 2012. - 95 с. : ил., рис. - Библиогр.: с. 95 . - 195.48 р.
2. Шульдешов, Л. С.
Огневая подготовка : учебное пособие / Л. С. Шульдешов, В. А. Родионов, В. В. Угрянский ; рец.: С. В. Ефремов, А. И. Лобашев. - М. : КНОРУС, 2017. - 216 с. : ил. - (Военная подготовка). - ISBN 978-5-406-05350-8 : 803.00 р. - Текст : непосредственный.
3. Шульдешов, Л. С.
Строевая подготовка : учебное пособие / Л. С. Шульдешов, В. В. Угрянский ; рец.: Е. В. Шалашов, С. В. Ефремов. - М. : КНОРУС, 2017. - 344 с. : ил. - (Военная подготовка). - ISBN 978-5-406-05547-2 : 1001.00 р. - Текст : непосредственный.

8.2. Дополнительная литература:

1. Лашин, Юрий Федорович.
Воспитание различных категорий военнослужащих и его особенности : метод. пособие по военно-спец. подготовке / Ю. Ф. Лашин, В. И. Мосеев ; рец. А. Н. Посметьев ; Федер. агентство связи, Гос. образовательное учреждение высш. проф. образования "С.-Петерб. гос. ун-т телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича". - СПб. : СПбГУТ, 2007. - 83 с. : ил. - Библиогр. в конце глав. - (в обл.) : 119.77 р. - Текст : непосредственный.
2. Военная топография : [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. Шульдешов [и др.] ; рец.: С. В. Ефремов, А. И. Лобашев. - М. : КНОРУС, 2017. - 165 с. : ил. - (Военная подготовка). - URL: <https://www.book.ru/book/920205>. - ISBN 978-5-406-05339-3 : Б. ц.
3. Современные инновационные технологии военной подготовки : [Электронный ресурс] : монография / А. А. Лубяников [и др.] ; рец. С. В. Мельников ; Федер. агентство связи, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича". - СПб. : СПбГУТ, 2017. - 302 с. : ил. - ISBN 978-5-89160-147-5 : 1669.74 р.

9. Материально-техническое обеспечение практики

Таблица 8

№ п/п	Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Наименование оборудования
1	Аудитория для самостоятельной работы	Персональные компьютеры
2	Читальный зал	Персональные компьютеры

Рабочее место: Оборудование, используемое при выполнении индивидуального задания непосредственно в организации.

10. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

10.1. Информационно-справочные системы:

- ЭБС iBooks (<https://ibooks.ru>)
- ЭБС IPRbooks (<http://www.iprbookshop.ru>)
- ЭБС Лань (<https://e.lanbook.com/>)
- ЭБС СПбГУТ (<http://lib.spbgut.ru>)

10.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

При изучении дисциплины ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» не задействуются

11. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Фонд оценочных средств разрабатывается в соответствии с Методическими рекомендациями по формированию ФОС и приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017г. № 301, г. Москва "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры" и является приложением к рабочей программе дисциплины.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по **практике** включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Для каждого результата обучения по дисциплине определяются показатели и критерии оценки сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.