

Аннотация рабочей программы практики (РПП)

ИНСТИТУТ Образовательно-научный институт ядерной энергетики и технической физики им. академика Ф.М. Митенкова

КАФЕДРА «Физика и техника оптической связи»

Направление подготовки: 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи
(код и наименование направления подготовки)

Направленность ОП ВО Оптические системы и сети связи
(наименования профиля подготовки бакалавриата, программы магистратуры, специализации специалитета)

Форма обучения очная
(очная, очно-заочная, заочная)

1. Вид практики - производственная

Тип практики - технологическая (проектно-технологическая)

Форма проведения практики – дискретно: *концентрированная*

Время проведения практики: *курс 3, семестр 6*

2. Продолжительность практики – 2 недели

Общая трудоемкость (объем) практики составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов

Форма промежуточной аттестации: *зачет с оценкой*

3. Практика является компонентом ОП, реализуемая в форме практической подготовки.

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП

| Код компетенции | Содержание компетенции и ее части | Код и наименование Индикатора достижения компетенции (Планируемые результаты освоения ОП) | Дискрипторы достижения компетенций (Планируемые результаты обучения при прохождении практики) |
|-----------------|---|---|--|
| ПКС-3 | Способен проектировать и модернизировать отдельные устройства и блоки инфокоммуникационных систем | ИПКС-3.3. Оценивает характеристики спроектированных устройств и блоков инфокоммуникационных систем. | Знать: - основы теории, методы и средства теоретического и экспериментального исследования линейных и нелинейных радиотехнических цепей при гармонических и негармонических воздействиях (ИПКС-3.3); - основные методы измерения характеристик типовых телекоммуникационных устройств (ИПКС-3.3). Уметь: - проводить теоретические и экспериментальные исследования линейных и нелинейных радиотехнических цепей при гармонических и негармонических |

| | | | |
|--------|---|--|---|
| | | | <p>воздействиях (ИПКС-3.3).</p> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования основных приемов обработки экспериментальных данных, в том числе с использованием стандартного программного обеспечения, пакетов и программ общего и специального назначения (ИПКС-3.3). |
| ПКС-4 | <p>Способен составлять описания принципов действия и структуры проектируемых сетей, сооружений, оборудования, средств и услуг связи с обоснованием принятых технических решений</p> | <p>ИПКС-4.1. Формулирует принципы действия проектируемых сетей, сооружений, оборудования и услуг связи.</p> <p>ИПКС-4.2. Анализирует и сравнивает между собой структуры проектируемых сетей, сооружений, оборудования и услуг связи.</p> <p>ИПКС-4.3. Обосновывает принятые технические решения при выборе той или иной структуры проектируемых сетей, сооружений, оборудования и услуг связи.</p> | <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение и параметры, характеристики систем связи и обработки информации в которых используется исследуемое устройство, направляющая система (ИПКС-4.1). <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - интерпретировать и представлять результаты теоретических и экспериментальных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений (ИПКС-4.2). <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками представлений результатов своей деятельности с целью обоснования принятого технического решения в виде отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений (ИПКС-4.3). |
| ПКС-11 | <p>Способен собирать, обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по теме исследований, выбирать методики и средства решения задач</p> | <p>ИПКС-11.1. Работает с различными информационными системами и базами данных.</p> <p>ИПКС-11.2. Обрабатывает информацию с использованием современных технических средств.</p> | <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - информационные системы и базы данных, относящиеся к области проектирования телекоммуникационных устройств и входящих в них узлов (ИПКС-11.1). <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - представлять результаты исследований в виде текста, рисунков, таблиц и графиков (ИПКС-11.1); - привлекать для обработки и представления полученной в ходе исследования научно- |

| | | | |
|--------|---|--|--|
| | | | <p>технической информации современные технические средства (ИПКС-11.2).</p> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования современных технических средств для обработки и представления полученной в ходе исследования научно-технической информации (ИПКС-11.2) |
| ПКС-13 | <p>Способен разрабатывать физические и математические модели исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере, создавать компьютерные программы с использованием как стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований, так и разрабатываемых самостоятельно</p> | ИПКС-13.3. Использует стандартные пакеты автоматизированного проектирования. | <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные возможности современных систем автоматизированного проектирования устройств (ПКС-13.3). <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - проектировать и рассчитывать электронные приборы и устройства с помощью стандартных пакетов автоматизированного проектирования (ИПКС-13.3). <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования стандартных пакетов автоматизированного проектирования (ИПКС-13.3). |

5. Трудовые функции, на приобретение опыта которых направлена данная практика:

| Код и наименование ПС | Обобщенная трудовая функция | | | Трудовая функция | | |
|--|-----------------------------|---|----------------------|--|--------|----------------------|
| | Код | Наименование | Уровень квалификации | Наименование | Код | Уровень квалификации |
| 06.007 Инженер-проектировщик в области связи (телекоммуникаций) | В | Разработка проектной и рабочей документации по оснащению объектов системами связи, телекоммуникационными системами и системами подвижной радиосвязи | 6 | Разработка схемы организации связи объекта, телекоммуникационной системы | В/01.6 | 6 |
| 40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским | А | Осуществление выполнения экспериментов и оформления результатов исследований и | 5 | Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований | А/02.5 | 5 |

| Код и наименование ПС | Обобщенная трудовая функция | | | Трудовая функция | | |
|-----------------------|-----------------------------|-------------------|----------------------|------------------|-----|----------------------|
| | Код | Наименование | Уровень квалификации | Наименование | Код | Уровень квалификации |
| <i>разработкам</i> | | <i>разработок</i> | | | | |