

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Набережночелнинский государственный педагогический университет"
(ФГБОУ ВО "НГПУ")



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР

Гайфутдинов А.М.
2020 г.

Компьютерные сети и телекоммуникации аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

| | |
|------------------------|--|
| Закреплена за кафедрой | Информатики и вычислительной математики |
| Направление подготовки | 09.03.03 Прикладная информатика, профиль Прикладная информатика в дизайне |
| Квалификация | бакалавр |
| Форма обучения | заочная |
| Общая трудоемкость | 6 ЗЕТ |

Распределение часов дисциплины по курсам

| Курс | 4 | | Итого | |
|------------------|-----|-----|-------|-----|
| | УП | РП | | |
| Вид занятий | | | | |
| Лекции | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Лабораторные | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Итого ауд. | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Контактная | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Сам. работа | 193 | 193 | 193 | 193 |
| Часы на контроль | 9 | 9 | 9 | 9 |
| Итого | 216 | 216 | 216 | 216 |

| 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Целью освоения дисциплины является формирование способностей использовать современные информационные технологии и программные средства для разработки стандартов, норм и правил связанной с профессиональной деятельности |
| 1.2 | Задачами освоения дисциплины являются: |
| 1.3 | формирование знаний, умений и навыков в разработке стандартов и правил ; |
| 1.4 | изучение норм и правил ,а также технических документаций связанных с профессиональной деятельностью; |
| 1.5 | приобретение практических навыков решения задач с использованием информационных технологий; |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|--|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О |
| 2.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: |
| 2.1.1 | Операционные системы, среды и оболочки |
| 2.1.2 | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика |
| 2.1.3 | Программное обеспечение ПК |
| 2.1.4 | Учебная ознакомительная практика |
| 2.2 | Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |
| 2.2.1 | Информационная безопасность |
| 2.2.2 | Программная инженерия |
| 2.2.3 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО КАЖДОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ДОСТИЖЕНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
| ОПК-2: Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности; | |
| ОПК-2.3: Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности | |
| ОПК-2.2: Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности | |
| ОПК-2.1: Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности | |
| ОПК-4: Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью; | |
| ОПК-4.3: Владеет навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы | |
| ОПК-4.2: Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы | |
| ОПК-4.1: Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы | |

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

| | |
|-------|---|
| 3.1 | Знать: |
| 3.1.1 | принципы построения компьютерных сетей; |
| 3.1.2 | протоколы и технологии передачи данных в сетях; |
| 3.1.3 | эталонную модель взаимодействия систем OSI/ISO; |
| 3.1.4 | аппаратную часть глобальной сети (модемы, маршрутизаторы); |
| 3.1.5 | структуру и характеристики современных систем телекоммуникаций и Интернет-технологий. |
| 3.2 | Уметь: |
| 3.2.1 | строить и анализировать модели компьютерных сетей; |
| 3.2.2 | эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач; |
| 3.2.3 | работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX и т.д.); |
| 3.2.4 | устанавливать и настраивать параметры протоколов; |
| 3.2.5 | проверять правильность передачи данных. |

| | |
|------------|---|
| 3.3 | Владеть: |
| 3.3.1 | навыками защиты информации в компьютерных сетях; |
| 3.3.2 | навыками обмена информацией средствами компьютерных сетей; |
| 3.3.3 | знаниями, необходимыми для организации и конфигурирования компьютерных сетей; |
| 3.3.4 | навыками настройки аппаратного обеспечения компьютерных сетей; |
| 3.3.5 | навыками применения программно-аппаратного обеспечения компьютерных сетей. |