

Документ подписан простой электронной подписью
 Информационно-образовательное учреждение высшего
 образования
 ФИО: Агабекян Раиса Левоновна
 Должность: ректор «Академия маркетинга и социально-информационных технологий – ИМСИТ»
 Дата подписания: 20.01.2024 16:00:36 (г. Краснодар)
 Уникальный программный ключ: (НАН ЧОУ ВО Академия ИМСИТ)
 4237c7ccb9b9e111bbaf1f4fcd9201d015c4dbaa123ff774747307b9b9fbcbe

УТВЕРЖДАЮ
 Проректор по учебной работе,
 доцент Севрюгина Н.И.
 25 декабря 2023

Б1.О.15 Электроника

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Кафедра математики и вычислительной техники**
 Учебный план 09.03.01 Информатика и вычислительная техника
 Квалификация **бакалавр**
 Форма обучения **очная**
 Программу составил(и): к.ф.-м.н., доцент, Бабенко Геннадий Владимирович

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 4 (2.2) | | Итого | |
|--|---------|------|-------|------|
| | 16 1/6 | | | |
| Неделя | 16 1/6 | | | |
| Вид занятий | уп | рп | уп | рп |
| Лекции | 32 | 32 | 32 | 32 |
| Лабораторные | 32 | 32 | 32 | 32 |
| Практические | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Контактная работа на аттестации (в период экз. сессий) | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| Консультации перед экзаменом | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Итого ауд. | 80 | 80 | 80 | 80 |
| Контактная работа | 81,3 | 81,3 | 81,3 | 81,3 |
| Сам. работа | 28 | 28 | 28 | 28 |
| Часы на контроль | 34,7 | 34,7 | 34,7 | 34,7 |
| Итого | 144 | 144 | 144 | 144 |

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| | |
|-----|--|
| 1.1 | «Электроника» является изучение студентами по направлению 09.03.01 Информатика и вычислительная техника современного состояния, тенденций и перспективы развития электронных вычислительных машин (ЭВМ), принципов действия и особенностей функционирования типовых электрических и электронных устройств, основ элементной базы ЭВМ, построения, расчета и анализа электрических и электронных цепей. |
|-----|--|

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

| | |
|--------------------|--|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.О |
| 2.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: |
| 2.1.1 | Начертательная геометрия |
| 2.1.2 | Основы программирования |
| 2.1.3 | Инженерная графика |
| 2.2 | Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |
| 2.2.1 | Сети и телекоммуникации |
| 2.2.2 | Операционные системы |
| 2.2.3 | Моделирование систем |
| 2.2.4 | Предметно-ориентированные информационные системы |
| 2.2.5 | Архитектура вычислительных систем |
| 2.2.6 | Администрирование сетей |

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;

ОПК-7: Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов;

ОПК-9: Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач.

Планируемые результаты обучения (показатели освоения индикаторов компетенций)

ОПК-9.1: Знать: методики использования программных средств для решения практических задач

Знать:

Минимально допустимый уровень методик использования программных средств для решения практических задач

Уровень знаний методик использования программных средств для решения практических задач, в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок

Уровень знаний методик использования программных средств для решения практических задач, в объеме, соответствующем программе подготовки без ошибок

ОПК-9.2: Уметь: анализировать техническую документацию по использованию программного средства, выбирать необходимые функции программных средств для решения конкретной задачи, готовить исходные данные, тестировать программное средство

Уметь:

Продемонстрированы основные умения анализировать техническую документацию по использованию программного средства, выбирать необходимые функции программных средств для решения конкретной задачи, готовить исходные данные, тестировать программное средство, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме

Продемонстрированы все основные умения анализировать техническую документацию по использованию программного средства, выбирать необходимые функции программных средств для решения конкретной задачи, готовить исходные данные, тестировать программное средство, решены все типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами

Продемонстрированы все основные умения анализировать техническую документацию по использованию программного средства, выбирать необходимые функции программных средств для решения конкретной задачи, готовить исходные данные, тестировать программное средство, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме

ОПК-9.3: Владеть: способами описания методики использования программного средства для решения конкретной задачи в виде документа или видеоролика

Владеть:

Имеется минимальный набор навыков описания методик использования программного средства для решения конкретной задачи в виде документа или видеоролика с негрубыми ошибками и некоторыми недочетами

Продемонстрированы базовые навыки описания методик использования программного средства для решения конкретной задачи в виде документа или видеоролика с некоторыми недочетами

| |
|---|
| Продемонстрированы базовые навыки описания методик использования программного средства для решения конкретной задачи в виде документа или видеоролика без ошибок и недочетов |
| ОПК-7.1: Знать: методы настройки, наладки программно-аппаратных комплексов |
| Знать: |
| Минимально допустимый уровень знаний методов настройки, наладки программно-аппаратных комплексов |
| Уровень знаний методов настройки, наладки программно-аппаратных комплексов, в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок |
| Уровень знаний методов настройки, наладки программно-аппаратных комплексов, в объеме, соответствующем программе подготовки без ошибок |
| Уметь: |
| применять методы настройки, наладки программно-аппаратных комплексов |
| Владеть: |
| применять методы настройки, наладки программно-аппаратных комплексов |
| ОПК-7.2: Уметь: анализировать техническую документацию, производить настройку, наладку и тестирование программно-аппаратных комплексов |
| Знать: |
| техническую документацию, наладку и тестирование программно-аппаратных комплексов |
| Уметь: |
| Продемонстрированы основные умения анализировать техническую документацию, производить настройку, наладку и тестирование программно- аппаратных комплексов, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме |
| Продемонстрированы все основные умения анализировать техническую документацию, производить настройку, наладку и тестирование программно- аппаратных комплексов, решены все типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами |
| Продемонстрированы все основные умения анализировать техническую документацию, производить настройку, наладку и тестирование программно- аппаратных комплексов, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
| Владеть: |
| навыками анализа технической документации, настройки, наладки и тестирования программно-аппаратных комплексов |
| ОПК-7.3: Владеть: способами проверки работоспособности программно-аппаратных комплексов |
| Знать: |
| способы проверки работоспособности программно- аппаратных комплексов |
| Уметь: |
| применять способы проверки работоспособности программно- аппаратных комплексов |
| Владеть: |
| Имеется минимальный набор навыков для осуществления проверки работоспособности программно- аппаратных комплексов с негрубыми ошибками и некоторыми недочетами |
| Продемонстрированы базовые навыки для осуществления проверки работоспособности программно- аппаратных комплексов с некоторыми недочетами |
| Продемонстрированы базовые навыки для осуществления проверки работоспособности программно- аппаратных комплексов без ошибок и недочетов |
| ОПК-1.1: Знать: основы высшей математики, физики, экологии, инженерной графики, информатики и программирования |
| Знать: |
| Минимально допустимый уровень знаний основ высшей математики, физики, экологии, инженерной графики, информатики и программирования |
| Уровень знаний основ высшей математики, физики, экологии, инженерной графики, информатики и программирования, в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок |
| Уровень знаний снов высшей математики, физики, экологии, инженерной графики, информатики и программирования, в объеме, соответствующем программе подготовки без ошибок |
| ОПК-1.2: Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования |
| Уметь: |
| Продемонстрированы основные умения решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и обще-инженерных знаний?, методов математического анализа и моделирования, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме |
| Продемонстрированы все основные умения решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и обще-инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования, решены все типовые |

| |
|---|
| задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами |
| Продемонстрированы все основные умения решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и обще-инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
| ОПК-1.3: Владеть: методами теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности |
| Владеть: |
| Имеется минимальный набор навыков для осуществления теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности с негрубыми ошибками и некоторыми недочетами |
| Продемонстрированы базовые навыки для осуществления теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности с некоторыми недочетами |
| Продемонстрированы базовые навыки для осуществления теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности без ошибок и недочетов |

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

| | |
|--|-----------------|
| 3.1 | Знать: |
| Минимально допустимый уровень методик использования программных средств для решения практических задач | |
| Минимально допустимый уровень знаний методов настройки, наладки программно-аппаратных комплексов | |
| техническую документацию, наладку и тестирование программно-аппаратных комплексов | |
| способы проверки работоспособности программно- аппаратных комплексов | |
| Минимально допустимый уровень знаний основ высшей математики, физики, экологии, инженерной графики, информатики и программирования | |
| 3.2 | Уметь: |
| Продемонстрированы основные умения анализировать техническую документацию по использованию программного средства, выбирать необходимые функции программных средств для решения конкретной задачи, готовить исходные данные, тестировать программное средство, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | |
| применять методы настройки, наладки программно-аппаратных комплексов | |
| Продемонстрированы основные умения анализировать техническую документацию, производить настройку, наладку и тестирование программно- аппаратных комплексов, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | |
| применять способы проверки работоспособности программно- аппаратных комплексов | |
| Продемонстрированы основные умения решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и обще-инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | |
| 3.3 | Владеть: |
| Имеется минимальный набор навыков описания методик использования программного средства для решения конкретной задачи в виде документа или видеоролика с негрубыми ошибками и некоторыми недочетами | |
| применять методы настройки, наладки программно-аппаратных комплексов | |
| навыками анализа технической документации, настройки, наладки и тестирования программно-аппаратных комплексов | |
| Имеется минимальный набор навыков для осуществления проверки работоспособности программно- аппаратных комплексов с негрубыми ошибками и некоторыми недочетами | |
| Имеется минимальный набор навыков для осуществления теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности с негрубыми ошибками и некоторыми недочетами | |