


УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета



(подпись) Страхов С. Ю.
ФИО
« 31 » 05 2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ИНСТАЛЛЯЦИЯ И СОПРОВОЖДЕНИЕ ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫХ КОМПЛЕКСОВ

| | |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Направление/специальность подготовки | 09.03.01 Информатика и вычислительная техника |
| Специализация/профиль/программа подготовки | Автоматизированные системы обработки информации и управления |
| Уровень высшего образования | Бакалавриат |
| Форма обучения | Очно-заочная |
| Факультет | И Информационных и управляющих систем |
| Выпускающая кафедра | И9 СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ |
| Кафедра-разработчик рабочей программы | И9 СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ |

| КУРС | СЕМЕСТР | ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ (ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ) | ЧАСЫ (по наличию видов занятий) | | | | | | | | | ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ |
|------|---------|-----------------------------------------|---------------------------------|--------------------|--------|---------------------------|-------------------------|------------------------|-----------------|-----------------|-------------------------------|--------------------------------|
| | | | ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ | АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ | | | | САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА | | | | |
| | | | | ВСЕГО | ЛЕКЦИИ | ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ | ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ | ВСЕГО | КУРСОВОЙ ПРОЕКТ | КУРСОВАЯ РАБОТА | ДРУГИЕ ВИДЫ САМОСТ. РАБОТЫ | |
| 5 | 9 | 3 | 108 | 51 | 17 | 0 | 34 | 57 | 0 | 0 | 57 | зач. |

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА СОСТАВЛЕНА В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ФГОС ВО)

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

год набора группы: 2022

Программу составил:

Кафедра И9 СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И КОМПЬЮТЕРНЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ

Иванов Константин Сергеевич, преподаватель

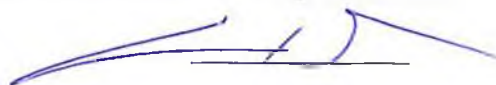


Программа рассмотрена

на заседании кафедры-разработчика

рабочей программы **И9 СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Заведующий кафедрой Матвеев С.А., к.т.н., доц.

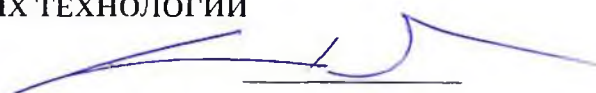


Программа рассмотрена

на заседании выпускающей кафедры

И9 СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Заведующий кафедрой Матвеев С.А., к.т.н., доц.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ИНСТАЛЛЯЦИЯ И СОПРОВОЖДЕНИЕ ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫХ КОМПЛЕКСОВ

Разделы рабочей программы

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Приложения к рабочей программе дисциплины

- Приложение 1. Аннотация рабочей программы
- Приложение 2. Технологии и формы обучения
- Приложение 3. Фонды оценочных средств

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

| |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-5 — способность устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем |
| ОПК-7 — способность участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов |

Формированию компетенций служит достижение следующих результатов образования:

ОПК-5

знания:

номенклатуры программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем;

умения:

устанавливать программное и аппаратное обеспечения информационных и автоматизированных систем;

навыки:

формирования состава программного и аппаратного обеспечения корпоративной информационной системы.

ОПК-7

знания:

методики подбора конфигурации и настройки серверной операционной системы программно-аппаратных комплексов;

умения:

использовать программное обеспечение автоматизации отслеживания состояния и настройки программно-аппаратных комплексов;

навыки:

использования сопроводительной документации в комплекте поставки, формирования эксплуатационной документации программно-аппаратных комплексов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Дисциплина **ИНСТАЛЛЯЦИЯ И СОПРОВОЖДЕНИЕ ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫХ КОМПЛЕКСОВ** является дисциплиной **обязательной части блока 1** программы подготовки по направлению *09.03.01 Информатика и вычислительная техника*.

Содержание дисциплины является логическим продолжением дисциплин: **АРХИТЕКТУРА ЭВМ И СИСТЕМ, СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**.

Содержание дисциплины является основой для освоения дисциплин: **ВЫПОЛНЕНИЕ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА**.

Предварительные компетенции, сформированные у обучающегося до начала изучения дисциплины:

- ОПК-1 — Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
- ОПК-2 — Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности
- ОПК-6 — Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием
- ОПК-8 — Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения
- ОПК-9 — Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

3.1. Содержание (дидактика) дисциплины

| КУРС | СЕМЕСТР | Наименование разделов и дидактических единиц | ВСЕГО | Аудиторные занятия в контактной форме | | | Самостоятельная работа студентов | Формируемая компетенция, % | |
|---------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------|--------|----------------------|----------------------------------|----------------------------|-------|
| | | | | ВСЕГО | Лекции | Практические занятия | | ОПК-5 | ОПК-7 |
| | | | | | | | | | |
| 5 | 9 | Раздел 1. Введение в аппаратно-программные комплексы. 1.1 Современные программно-аппаратные комплексы (обзор современных операционных систем, совместимость ПО) 1.2 Классификация задач, которые можно решать с использованием тех или иных операционных систем, какими средствами (ПО) 1.3 Системные требования к аппаратным ресурсам (вычислительные ресурсы, процессор, дисковая подсистема, оперативная память, видео карты, требования к сетевой инфраструктуре, источники бесперебойного питания) 1.4 Классификация лицензирования ПО. Бесплатное, условно-бесплатное, закрытое и свободное ПО. | 31 | 15 | 3 | 12 | 16 | 30 | 30 |
| 5 | 9 | Раздел 2. Документация на программно-аппаратные комплексы. 2.1 Проектная документация (ТЗ) 2.2 Сопроводительная документация в комплекте поставки (руководство пользователя, руководство системного программиста) 2.3 Эксплуатационная документация. | 19 | 9 | 3 | 6 | 10 | 20 | 20 |
| 5 | 9 | Раздел 3. Подбор конфигурации и настройка серверной операционной системы программно-аппаратных комплексов. 3.1 Обзор способов запуска операционных систем, сравнение загрузчиков, вариантов низкоуровневого аппаратного ПО (BIOS, UEFI), схемы разметки дисков MBR, GPT 3.2 Критерии организации дисковой подсистемы (Объём, производительность дисков, RAID (аппаратный программный), логические тома, снапшоты, обзор файловых систем) 3.3 Устройство файловой систем Linux, назначение каталогов 3.4 Обзор ПО и сервисов необходимых для организации (файлового сервера, почтового сервера, WEB-сервера) 3.5 Настройка разграничений прав доступа на уровне файловой системы и сети. | 36 | 18 | 8 | 10 | 18 | 30 | 30 |
| 5 | 9 | Раздел 4. Способы автоматизации отслеживания состояния и настройки программно-аппаратных комплексов. 4.1 ПО для мониторинга состояния серверов и сетевого оборудования (zabbix) 4.2 ПО для автоматизации настройки и управления серверным и сетевым оборудованием (ansible, puppet). | 22 | 9 | 3 | 6 | 13 | 20 | 20 |
| Всего за 9 семестр | | | 108 | 51 | 17 | 34 | 57 | 100 | 100 |
| Всего по дисциплине | | | 108 | 51 | 17 | 34 | 57 | 100 | 100 |

3.2. Аудиторный практикум

| № п/п | Номер и наименование раздела дисциплины | Тема практического занятия | Объем, ауд. часов |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1 | Раздел 1. Введение в аппаратно- программные комплексы. | Обзор стоимости построения и эксплуатации программно-аппаратного комплекса с использованием платного и бесплатного ПО. | 4 |
| 2 | | Подбор конфигурации программно- аппаратного комплекса. | 8 |
| 3 | Раздел 2. Документация на программно- аппаратные комплексы. | Разработка проектной документации. | 6 |
| 4 | Раздел 3. Подбор конфигурации и настройка серверной операционной системы программно-аппаратных комплексов. | Предложения реализации по конкретному аппаратному и программному обеспечению в соответствии с проектом | 4 |
| 5 | | Проверка предложений по реализации, разбор недочётов и предложений изменений по конфигурации | 6 |
| 6 | Раздел 4. Способы автоматизации отслеживания состояния и настройки программно-аппаратных комплексов. | Автоматизация типовых задач обслуживания программно-аппаратных комплексов | 4 |
| 7 | | Защита практических заданий. Тестирование | 2 |
| Всего за 9 семестр | | | 34 |

3.3. Самостоятельная работа студента (СРС)

| № п/п | Номер и наименование раздела дисциплины | Содержание учебного задания | Объем, часов |
|-------|--------------------------------------------|-----------------------------|--------------|
| 1 | Раздел 1. Введение в аппаратно-программные | Изучение предусмотренной | 12 |

| | | | |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----|
| | комплексы. | программой дидактических единиц по рекомендуемой литературе | |
| 2 | | Выполнение практического задания | 4 |
| 3 | Раздел 2. Документация на программно-аппаратные комплексы. | Изучение предусмотренной программой дидактических единиц по рекомендуемой литературе | 6 |
| 4 | | Выполнение практического задания | 4 |
| 5 | Раздел 3. Подбор конфигурации и настройка серверной операционной системы программно-аппаратных комплексов. | Изучение предусмотренной программой дидактических единиц по рекомендуемой литературе | 14 |
| 6 | | Выполнение практического задания | 4 |
| 7 | Раздел 4. Способы автоматизации отслеживания состояния и настройки программно-аппаратных комплексов. | Изучение предусмотренной программой дидактических единиц по рекомендуемой литературе | 6 |
| 8 | | Выполнение практического задания | 2 |
| 9 | | Подготовка к тестированию | 5 |
| Всего за 9 семестр | | | 57 |

4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| СЕМЕСТР | НЕДЕЛИ СЕМЕСТРА | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|-----------------|---|---|---|------------|----|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 9 | | | | | Отч. по ПЗ | ДР | | | | ДР | | | | | | ДР | Тест, зач. |

Условные обозначения:

- ДР – диагностическая работа;
- Отч. по ПЗ – отчет по практическому заданию;
- Тест – тест;
- зач. – зачет.

Текущий контроль успеваемости студентов проводится в дискретные временные интервалы в следующих формах:

- диагностическая работа;
- отчет по практическому заданию;
- тест.

Промежуточная аттестация проводится в формах:

- зачет.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Основная литература по дисциплине:

1. А. Н. Степанов. . Архитектура вычислительных систем и компьютерных сетей. СПб.: Питер, 2007, 60 экз.
2. А. П. Пятибратов, Л. П. Гудыно, А. А. Кириченко. . Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. М.: КноРус, 2017, 60 экз.
3. В. Г. Олифер, Н. А. Олифер. . Сетевые операционные системы. СПб.: Питер, 2002, 47 экз.
4. В. Г. Олифер, Н. А. Олифер. . Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. СПб.: Питер, 2008, 157 экз.
5. В. Г. Олифер, Н. А. Олифер. . Сетевые операционные системы. СПб.: Питер, 2002, эл. рес.
6. В. Л. Бройдо, О. П. Ильина. . Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. СПб.: Питер, 2011, 27 экз.
7. В. Л. Бройдо, О. П. Ильина. . Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. СПб.: Питер, 2007, эл. рес.
8. Э. Таненбаум, Х. Бос. . Современные операционные системы. СПб.: Питер, 2019, эл. рес.

5.2. Дополнительная литература по дисциплине:

не требуется.

5.3. Периодические издания:

не требуются.

5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины, электронные библиотечные системы:

1. <http://e.lanbook.com> — ЭБС Лань;
2. <http://urait.ru> — Образовательная платформа «Юрайт». Для вузов и ссузов.;
3. <http://library.voenmeh.ru> — Фундаментальная библиотека БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова.

Современные профессиональные базы данных:

1. <https://rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека (НЭБ);
2. <https://cyberleninka.ru/> - Научная электронная библиотека «Киберленинка»;
3. <http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library> - Полнотекстовая электронная библиотека Российского фонда фундаментальных исследований.

Информационные справочные системы:

1. Техэксперт – Информационный портал технического регулирования: Нормы, правила, стандарты РФ;
2. http://library.voenmeh.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=457 - БД ГОСТов собственной генерации БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова;
3. <http://www.consultant.ru/>- КонсультантПлюс- информационный портал правовой информации.

5.5. Программное обеспечение:

1. Microsoft SQL Server 2005 Express Edition;
2. Microsoft Windows.

5.6. Информационные технологии:

взаимодействие с обучающимися посредством ЭИОС Moodle БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Лекционные занятия:

специализированные требования по оборудованию отсутствуют; аудитория с посадочными местами по количеству студентов; доска.

6.2. Практические занятия:

1. Аудитория с числом посадочных мест не меньше количества обучающихся;
2. Проектор;
3. Microsoft SQL Server 2005 Express Edition;
4. Microsoft Windows.

6.3. Прочее:

1. рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет;
2. рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде.

Аннотация рабочей программы

Дисциплина **ИНСТАЛЛЯЦИЯ И СОПРОВОЖДЕНИЕ ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫХ КОМПЛЕКСОВ** является дисциплиной **обязательной части блока 1** программы подготовки по направлению *09.03.01 Информатика и вычислительная техника*. Дисциплина реализуется на факультете *И Информационных и управляющих систем* БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д.Ф. Устинова кафедрой *И9 СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ*.

Дисциплина нацелена на формирование *компетенций*:

ОПК-5 способность устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;

ОПК-7 способность участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием конфигурации, инсталляцией и настройкой программно-аппаратных комплексов, их сопровождением и ведением эксплуатационной документации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие **виды контроля**:

Текущий контроль успеваемости студентов проводится в дискретные временные интервалы в следующих формах:

- диагностическая работа;
- отчет по практическому заданию;
- тест.

Промежуточная аттестация проводится в формах:

- зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет **3 з.е., 108 ч.** Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия (**17 ч.**), практические занятия (**34 ч.**), самостоятельная работа студента (**57 ч.**).

ТЕХНОЛОГИИ И ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Рекомендации по освоению дисциплины для студента

Трудоемкость освоения дисциплины составляет 108 ч., из них 51 ч. аудиторных занятий, и 57 ч., отведенных на самостоятельную работу студента.

Рекомендации по распределению учебного времени по видам самостоятельной работы и разделам дисциплины приведены в таблице.

Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о текущем, рубежном контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Формы контроля и критерии оценивания приведены в приложении 3 к Рабочей программе.

| Наименование работы | Рекомендуемая литература | Трудоемкость, час. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Раздел 1. Введение в аппаратно-программные комплексы. | | |
| Изучение предусмотренной программой дидактических единиц по рекомендуемой литературе | Э. Таненбаум, Х. Бос. . Современные операционные системы: СПб.: Питер, 2019 (главы 1-5) В. Г. Олифер, Н. А. Олифер. . Сетевые операционные системы: СПб.: Питер, 2002 (главы 2-3) В. Л. Бройдо, О. П. Ильина. . Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: СПб.: Питер, 2011 (глава 10) | 12 |
| Выполнение практического задания | А. Н. Степанов. . Архитектура вычислительных систем и компьютерных сетей: СПб.: Питер, 2007 (глава 15) А. П. Пятибратов, Л. П. Гудыно, А. А. Кириченко. . Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: М.: КноРус, 2017 (главы 1,3) | 4 |
| Итого по разделу 1 | | 16 |
| Раздел 2. Документация на программно-аппаратные комплексы. | | |
| Изучение предусмотренной программой дидактических единиц по рекомендуемой литературе | Э. Таненбаум, Х. Бос. . Современные операционные системы: СПб.: Питер, 2019 (глава 12) В. Л. Бройдо, О. П. Ильина. . Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: СПб.: Питер, 2007 (глава 8) | 6 |
| Выполнение практического задания | В. Г. Олифер, Н. А. Олифер. . Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы: СПб.: Питер, 2008 (глава 19) | 4 |
| Итого по разделу 2 | | 10 |
| Раздел 3. Подбор конфигурации и настройка серверной операционной системы программно-аппаратных комплексов. | | |
| Изучение предусмотренной программой дидактических единиц по рекомендуемой литературе | А. П. Пятибратов, Л. П. Гудыно, А. А. Кириченко. . Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: М.: КноРус, 2017 (главы 7,9,11) | 14 |
| Выполнение практического задания | А. Н. Степанов. . Архитектура вычислительных систем и компьютерных сетей: СПб.: Питер, 2007 (главы 7-14) В. Г. Олифер, Н. А. Олифер. . Сетевые операционные системы: СПб.: Питер, 2002 (главы 7-10) В. Г. Олифер, Н. А. Олифер. . Компьютерные сети. | 4 |

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| | Принципы, технологии, протоколы: СПб.: Питер, 2008 (глава 19) | |
| Итого по разделу 3 | | 18 |
| Раздел 4. Способы автоматизации отслеживания состояния и настройки программно-аппаратных комплексов. | | |
| Изучение предусмотренной программой дидактических единиц по рекомендуемой литературе | В. Л. Бройдо, О. П. Ильина. . Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: СПб.: Питер, 2011 (глава 20) В. Г. Олифер, Н. А. Олифер. . Сетевые операционные системы: СПб.: Питер, 2002 (глава 11) | 6 |
| Выполнение практического задания | | 2 |
| Подготовка к тестированию | | 5 |
| Итого по разделу 4 | | 13 |

ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств, позволяющие оценить результаты обучения по данной дисциплине, включают в себя:

- диагностическая работа
- отчет по практическому заданию;
- тест;
- зачет.

Критерии оценивания

Диагностическая работа

Диагностическая работа проводится в форме теста в ЭИОС Moodle:

- при правильном ответе менее чем на 60% вопросов - не аттестация;
- при правильном ответе на 60% вопросов и более - аттестация.

Отчет по практическому заданию

Перечень примерных тем и требования к содержанию практических заданий представлены в УМК дисциплины.

Для обеспечения планомерного выполнения практического задания и текущего контроля предусмотрены три этапа, сроки выполнения которых определены графиком контрольных мероприятий. Защита практического задания предусматривает обсуждение порядка решения предусмотренных его тематикой задач.

Тест

Тест включает в себя 15 вопросов. Требуется выбирать один правильный ответ из предложенных. Время выполнения 30 минут.

Успешное прохождение теста регистрируется при условии получения не менее 10 правильных ответов.

Зачет

Обучающийся имеет право на получение минимальной положительной оценки при условии успешного прохождения текущего контроля успеваемости в форме диагностической работы в соответствии с графиком раздела 4.

Зачет оформляется при условии успешного выполнения контрольных мероприятий, предусмотренных для учебной дисциплины в течение семестра (выполнение и защита практического задания, успешное прохождение теста).

Паспорт фонда оценочных средств

| КУРС | СЕМЕСТР | Наименование разделов и дидактических единиц | ВСЕГО | Аудиторные занятия в контактной форме | | | Самостоятельная работа студентов | Формируемая компетенция, % | | НАИМЕНОВАНИЕ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА |
|---------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------|--------|----------------------|----------------------------------|----------------------------|-------|--------------------------------------|
| | | | | ВСЕГО | Лекции | Практические занятия | | ОПК-5 | ОПК-7 | |
| 5 | 9 | Раздел 1. Введение в аппаратно-программные комплексы. | 31 | 15 | 3 | 12 | 16 | 30 | 30 | Отчет по практическому заданию, Тест |
| 5 | 9 | Раздел 2. Документация на программно-аппаратные комплексы. | 19 | 9 | 3 | 6 | 10 | 20 | 20 | Отчет по практическому заданию, Тест |
| 5 | 9 | Раздел 3. Подбор конфигурации и настройка серверной операционной системы программно-аппаратных комплексов. | 36 | 18 | 8 | 10 | 18 | 30 | 30 | Отчет по практическому заданию, Тест |
| 5 | 9 | Раздел 4. Способы автоматизации отслеживания состояния и настройки программно-аппаратных комплексов. | 22 | 9 | 3 | 6 | 13 | 20 | 20 | Отчет по практическому заданию, Тест |
| Всего за 9 семестр | | | 108 | 51 | 17 | 34 | 57 | 100 | 100 | |
| Всего по дисциплине | | | 108 | 51 | 17 | 34 | 57 | 100 | 100 | |