

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра «Информационные системы и технологии»**

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной программы

_____/М.Х. Мальсагов
«20» мая 2024г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана физико-математического
факультета

_____/Б.С.Кульбужев
«23» мая 2024г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.23 Организация вычислительных машин и систем

Направление подготовки

09.03.02 Информационные системы и технологии

профиль «Технологии искусственного интеллекта и анализа данных».

Форма обучения

Очная, очно-заочная

Магас - 2024г.

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

В процессе освоения образовательной программы компетенции формируются по следующим этапам:

- 1) начальный этап дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;
- 2) основной этап позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;
- 3) завершающий этап предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении. При освоении дисциплины (модуля) компетенции, закрепленные за ней, реализуются по темам (разделам) дисциплины (модуля), в определенной степени (полностью или в оговоренной части) и на определенном этапе, что приведено в

Таблица 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Таблица 1

| Код компетенции | Формулировка компетенции | Код индикатора достижения компетенции (по данной дисциплине (модулю)) | Индикаторы достижения компетенции (связанные с данной дисциплиной (модулем)) |
|-----------------------------|--|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Общепрофессиональные | | | |
| ОПК-5 | Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем | ИД-1 ОПК-5 | Знает основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем, в частности базовые архитектурные решения ЭВМ и ее механизмы функционирования. |
| | | ИД-2 ОПК-5 | Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем, в частности оценивать комплектацию ЭВМ и конфигурировать ее работу. |

| | | | |
|--------------|---|------------|--|
| | | ИД-3 ОПК-5 | Владет навыками инсталляции программного и ап- паратного обеспечения информационных и автоматизированных систем, а также проведения анализа дан- ных, необходимых для решения поставленных задач; использова- ния результатов анализа данных для решения профессиональных задач |
| ОПК-6 | Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием | ИД-1 ОПК-6 | Знает основы бизнес- планирования и разработки технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием с использованием знаний о методах представления данных в цифровой вычислительной машине (ЦВМ), форматов команд и методов адресации, средства управления ЦВМ через программно-доступные компоненты и т.п. |
| | | ИД-2 ОПК-6 | Умеет решать задачи бизнес- планирования и разработки технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием, а также представлять данные различной структуры в линейной памяти, организовывать их обработку низкоуровневыми средствами системы команд ЦВМ; программировать задачи средней сложности на ассемблере различных |

| | | | |
|--------------|--|------------|---|
| | | | архитектур; оценивать эффективность этих программ с учетом понимания микроархитектуры; оптимизировать ассемблерный код несложных задач, полученного компиляторами из Си-программ, с целью увеличения его производительности; осуществлять перевод программ средней сложности с ассемблерного языка одной архитектуры на другой язык ассемблера. |
| | | ИД-3 ОПК-6 | Владеть навыками бизнес-планирования и разработки технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием и иметь практический навык по конфигурированию ЦВМ. |
| ОПК-7 | Способен участвовать в настройке и наладке программно- аппаратных комплексов | ИД-1 ОПК-7 | Знает основы настройки и наладки программно-аппаратных комплексов и структурно-функциональную организацию программно- аппаратных комплексов. |
| | | ИД-2 ОПК-7 | Умеет выполнять настройку и наладку программно-аппаратных комплексов и конфигурировать компоненты программно-аппаратных комплексов. |
| | | ИД-3 ОПК-7 | Владеть навыками настройки и наладки программно- аппаратных комплексов и иметь практический навык конфигурирования компонентов программно- аппаратных комплексов. |

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ для оценки знаний, умений, навыков по дисциплине

Типовые контрольные задания представлены в соответствии с перечнем оценочных средств по дисциплине в следующей структуре:

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;
- сами оценочные средства с выделением правильных ответов (для тестов и контрольных работ);
- критерии и шкалы оценивания.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

| № п/п | Содержание вопроса | Правильный ответ |
|----------|--|----------------------------------|
| 1. | Как называется двоичный код, определяющий тип операции и адреса операндов, над которыми выполняется данная операция? | команда |
| 2. | Как называется совокупность ячеек, каждая из которых хранит двоичный код ограниченной разрядности и к каждой из которых можно обратиться по адресу? | оперативная память |
| 3. | Как называется двоичный код, хранящийся в оперативной памяти? | операнд |
| 4. | Как называется команда, содержащая один операнд? | одноадресная команда |
| 5. | Как называется адресация, при которой в команде содержится не адрес операнда, а сам операнд? | непосредственная адресация |
| 6. | Как называется адресация, при которой адрес указывается в виде некоторого значения? | прямая адресация |
| 7. | Как называется адресации, при которой исполнительный адрес определяется как сумма адресного кода команды и базового адреса? | базовая адресация |
| 8. | Как называется адресация, при которой адрес операнда находится в регистре? | регистровая адресация |
| 9. | Какой блок процессора служит для выполнения арифметических и логических преобразований над данными? | арифметико-логическое устройство |
| 10. | Какой блок процессора предназначен для выработки сигналов, под воздействием которых происходит преобразование информации в арифметико-логическом устройстве? | устройство управления |
| 11. | Как называется совокупность микроопераций, выполняемых в одном такте? | микрокоманда |
| 12. | Как называется механизм автоматического приращения содержимого регистра при каждом обращении к нему для регистровой адресации? | автоинкрементная адресация |
| 13. | Какой блок процессора выполняет выборку и подготовку операндов к выполнению операции в арифметико-логическом устройстве и запись результатов в память? | блок управления командами |
| 14. | Какой блок процессора вырабатывает управляющие сигналы и координирует взаимодействие частей блока операций между собой? | местное устройство управления |

| | | |
|-----|---|----------------------------|
| 15. | Какой блок процессора вырабатывает управляющие сигналы для блока управления командами? | блок выработки микрокоманд |
| 16. | Как называется память с большей скоростью доступа, предназначенная для ускорения обращения к данным, содержащимся постоянно в памяти с меньшей скоростью доступа? | кэш-память |
| 17. | Как называется динамическая память с произвольным доступом? | DRAM |
| 18. | Как называется тип архитектуры процессора с полным набором команд? | CISC-архитектура |
| 19. | Как называется тип архитектуры процессора с сокращенным набором команд? | RISC-архитектура |
| 20. | Как называется самоконтролирующийся и самокорректирующийся код, способный исправлять одиночную ошибку и находить двойную? | код Хэмминга |

3.Задания и контрольные вопросы по лабораторным работам

Степень освоения обучающимися компетенций подвергается оценке в ходе проведения лабораторных занятий при защите лабораторных работ из следующего перечня:

1. Лабораторная работа №1 «Системы счисления. Арифметические операции над числами различных систем счисления» (ОПК-4.2, ОПК-8.15, ПК-10.2);
2. Лабораторная работа №2 «Построение логических схем. Анализ логических схем» (ОПК-4.2, ОПК-8.15, ПК-10.2);
3. Лабораторная работа №3 «Характеристики центрального процессора. Типы регистров, форматы команд» (ОПК-8.15, ПК-10.2);
4. Лабораторная работа №4 «Основные типы и характеристики памяти,» (ОПК- 8.15, ПК-10.2);
5. Лабораторная работа №5 «Настройка BIOS, оптимизация быстродействия компьютера. Диагностика ошибок ПК с помощью встроенной программы POST» (ОПК-8.15, ПК-10.2);
6. Лабораторная работа №6 «Основные характеристики видеосистемы» (ОПК-8.15, ПК-10.2);
7. Лабораторная работа №7 «Накопители информации, носители информации» (ОПК-8.15, ПК-10.2);
8. Лабораторная работа №8 «Изучение структуры МП, программирование на языке Ассемблер простейших операций» (ОПК-4.2, ОПК-8.15, ПК-10.2).

4.Задания по темам практических занятий

Степень освоения обучающимися компетенций подвергается оценке в ходе проведения практических занятий из следующего перечня:

1. Практическое занятие №1 «Магнитные диски» (ОПК-8.15, ПК-10.2);
2. Практическое занятие №2 «Устройства ввода информации» (ОПК-8.15, ПК- 10.2);
3. Практическое занятие №3 «Устройства вывода информации» (ОПК-8.15, ПК- 10.2);
4. Практическое занятие №4 «Структура операционного устройства микропроцессора» (ОПК-8.15, ПК-10.2);
5. Практическое занятие №5 «Структура устройства управления микропроцессора» (ОПК-8.15, ПК-10.2);
6. Практическое занятие №6 «Микропроцессорный комплект К580» (ОПК-8.15, ПК-10.2) ;
7. Практическое занятие №7 «Конвейерная и векторная обработка» (ОПК-8.15, ПК-10.2, ПСК-7.4.1);
8. Практическое занятие №8 «Грид - технологии и облачные вычисления» (ОПК- 8.15, ПК-10.2, ПСК-7.4.1).

5.Вопросы, выносимые на экзамен

Оценочные средства поэтапного формирования результатов освоения дисциплины

5.1Образцы вопросов для формирования заданий на тестирование

Образцы заданий на тестирование

Задание 1.

1. Способы представления информации в ЭВМ.
2. Синтез логических схем: RS-триггер, таблица состояний.

Задание 2.

1. Правила перевода чисел из десятичной системы счисления в двоичную.
2. Синтез логических схем: RSC-триггер, таблица состояний.

Задание 3.

1. Правила перевода чисел из двоичной системы счисления в десятичную.
2. Синтез логических схем: JK-триггер, таблица состояний, перевод в счетный режим.

Задание 4.

1. Синтез логических схем: регистры параллельные и последовательные.
2. Синтез логических схем: D-триггер, таблица состояний, перевод в счетный режим.

Задание 5.

1. Булевы функции одной и двух переменных. Функционально полная система булевых функций.
2. Элементы памяти ЭВМ: виды.

Задание 6.

1. Организация системы прерываний.
2. Системы ввода: организация ввода информации

Задание 7.

1. Просмотр информации в сообщениях POST.
2. Системы вывода: назначение, состав.

Задание 8.

1. Системы вывода: организация вывода информации.
2. Технологии производства микропроцессоров: виды, особенности.

Задание 9.

1. Архитектура ЭВМ. Основные блоки.
2. Материнская плата: назначение, основные элементы.

Задание 10.

1. Системные шины: состав, назначение.
2. Характеристики шины ISA.

Задание 11.

1. Системные шины: способ передачи данных.
2. Универсальные и специализированные ЭВМ, особенности.

Задание 12.

1. Особенности построения суперкомпьютеров.
2. Архитектура рабочих станций и серверов.

Задание 13.

1. Основные возможности BIOS.
2. Организация режима прямого доступа к памяти.

Задание 14.

1. Виды накопителей информации.
2. Технологии производства микропроцессоров.

Задание 15.

1. НЖМД, назначение, принцип работы.
2. Лазерный принтер, назначение, принцип работы.

Задание 16.

1. НГМД, назначение, принцип работы.
2. Средства отображения информации. Виды.

Задание 17.

1. Основные характеристики микропроцессора.
2. Основные стандарты системных шин.

Задание 18.

1. Системная плата, назначение, основные элементы.
2. Устройства ввода информации.

Задание 19.

1. Для чего необходим внутренний кэш микропроцессора.
2. Просмотр информации в сообщениях POST.

Задание 20.

1. Система вывода: организация вывода информации.
2. Системные шины: способ передачи данных.

1.1. Типовые задания по темам практических занятий

Практическое занятие №1. Магнитные диски.

- Основные параметры ВЗУ на магнитных носителях.
- Горизонтальная и вертикальная магнитная запись.
- Представление цифровой информации на магнитных носителях: БВН, ЧМ, ФМ и ГК (групповое кодирование).

- Логическая организация информации на магнитном носителе. Форматы записи.
- Классификация HDD в соответствии с формфактором. Классификация приводов.
- Физическое разбиение дисков.
- Основные технические параметры современных моделей HDD (плотность записи, емкость, скорость вращения, используемые интерфейсы и др.)

Практическое занятие №2. Устройства ввода информации.

1. Клавиатуры, основные типы, способы кодирования. Игровые клавиатуры.
2. Мышь, основные типы, интерфейсы подключения в компьютерам.
3. Трекбол, сенсорная панель, джойстик, световое перо.
4. Сканеры, критерии их классификации. Модельный ряд настольных и портативных сканеров форматов А3 и А4.

Практическое занятие №3. Устройства вывода информации.

1. Мониторы, классификация и их основные технические характеристики.
2. Современный 3D монитор.
3. Принтеры, классификация их по способу и технологии печати.
4. Струйный принтер, современное состояние.
5. Лазерный принтер, современное состояние.

Практическое занятие №4. Структура операционного устройства микропроцессора.

1. Состав операционного устройства, функции, выполняемые его составными частями.
2. АЛБ на основе полного трехступенчатого комбинационного сумматора. Разделение арифметических и логических операций.
3. Способы организации переноса в АЛБ.
4. Развитие структуры операционного устройства для реализации расширенного набора команд и
5. Понятие RISC - процессора и многоскалярной (суперскалярной) архитектуры процессора.

Практическое занятие №5. Структура устройства управления микропроцессора.

1. Обобщенная схема устройства микропрограммного управления, функции, выполняемые его составными частями.
2. Основные стратегии кодирования зоны микроопераций: минимальное и максимальное кодирование. Достоинства и недостатки.
3. Структура блока генерации адреса: с инкрементным счетчиком для определения следующего адреса, с использованием стека и поля «следующего адреса» в составе микрокоманды.
4. Влияние реализуемых типов безусловных и условных переходов на структуру устройства микропрограммного управления.
5. Устройство управления на ПЛМ.

Практическое занятие №6. Микропроцессорный комплект K580.

1. Структура микропроцессора K580ИК80. Функции внешних выводов. Система команд.
2. Основные машинные циклы реализации обменов с памятью и внешними регистрами.
3. Обслуживание запросов на прерывание.
4. Реализация режимов «Захват» и «Останов». Начальная установка и организация магистралей микро-ЭВМ с использованием системного контроллера K580BH28.

5. Организация обмена с микро-ЭВМ в параллельном коде.
6. Организация обмена с микро-ЭВМ в последовательном коде.
7. Организация обработки прерываний с использованием программируемого блока приоритетных прерываний K580ИК59.
8. Организация прямого доступа к памяти с использованием программируемого устройства ПДП K580BT57.

Практическое занятие №7. Конвейерная и векторная обработка.

1. Конвейеризация, структурная организация конвейеров.
2. Конвейеризация исполнения команд, производительность и обобщенная структура конвейера команд.
3. Структура процессора с конвейером команд, риски в конвейере (структурные, по данным и по управлению).
4. Статистическое и динамическое предсказание переходов, алгоритмы регистрации переходов.
5. Регистрация переходов (индивидуальная и групповая). Двухуровневая (кор-релированная), гибридная и асимметричная схемы предсказания переходов.
6. Суперконвейеризация и суперскалярные процессоры.

Практическое занятие №8. Грид-технологии и облачные вычисления.

1. Определение и уровни архитектуры грид.
2. Стандарты грид.
3. Проект по разработке и предоставлению инфраструктуры для грид-вычислений - система globus.
4. Система доступа к ресурсам грид UNICORE.
5. Параметрические модели производительности грид, временные и объемные метрики.
6. Характеристики облачных вычислений.
7. Модели развертывания и обслуживания облачных вычислений.
8. Экономические аспекты и технологии облачных вычислений.

1.2. Задания и контрольные вопросы по выполнению лабораторных работ

Все лабораторные работы по дисциплине «Организация ЭВМ и вычислительных систем» проводятся с использованием оборудования, размещенного в специализированных учебных лабораториях кафедры. Для каждой лабораторной работы разработано методическое пособие, которое содержит задание на выполнение данной работы, основные теоретические материалы, необходимые для освоения перед выполнением данной лабораторной работы и перечень вопросов, по которым должен осуществляться контроль за подготовкой студентов к выполнению этой работы. Далее в данных пособиях подробно и поэтапно изложена методика проведения лабораторной работы и приведены формы отчетных документов.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:

| Итоговая сумма баллов | Оценка по 4-бальной шкале | Отметка о зачете | Оценка ECTS | Градация |
|-----------------------|---------------------------|------------------|-------------|--------------|
| 90-100 | отлично | зачтено | A | отлично |
| 85-89 | хорошо | | B | очень хорошо |
| 75-84 | | | C | хорошо |

| | | | | |
|---------|---------------------|------------|---|---------------------|
| 70-74 | удовлетворительно | | D | удовлетворительно |
| 65-69 | | | E | посредственно |
| 60-64 | | | | |
| ниже 60 | неудовлетворительно | не зачтено | F | неудовлетворительно |

Зачтено «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.

Зачтено «Очень хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.

Зачтено «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

Зачтено «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

Зачтено «Посредственно» - теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.

Не зачтено «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания достижения запланированных результатов обучения по дисциплине

Опрос устный

Опрос устный - диалог преподавателя со студентом, цель которого - систематизация и уточнение имеющихся у студента знаний, проверка его индивидуальных возможностей усвоения материала.

Устный опрос по основным терминам может проводиться в начале/конце лекционного или практического занятия в течение 15 -20 мин. Либо устный опрос проводится в течение всего практического занятия по заранее выданной тематике. Выбранный преподавателем студент может отвечать с места либо у доски.

Критериями оценки устного опроса являются: правильность ответа на вопросы, степень раскрытия сущности вопроса.

Оценка «отлично» — дан полный, всесторонний ответ на вопрос. Точность в определениях. Приведение примеров из практики.

Оценка «хорошо» — дан неполный ответ на вопрос. Допущены неточности при ответе. Допущены неточности в основных определениях.

Оценка «удовлетворительно» — имеются существенные недочеты при ответе. Вопрос раскрыт частично. Незнание базовых определений курса.

Оценка «неудовлетворительно» — вопрос не раскрыт или дан неверный ответ.

Тесты

Тесты - инструмент, с помощью которого педагог оценивает степень достижения студентом требуемых знаний, умений, навыков. Составление теста включает в себя создание выверенной системы вопросов, собственно процедуру проведения тестирования и способ измерения полученных результатов.

Критерии оценки теста: Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85 % тестовых заданий;

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70 % тестовых заданий;

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее 51 %;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50 % тестовых заданий

Реферат

Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка «отлично» — выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка «хорошо» — основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка «удовлетворительно» — имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка «неудовлетворительно» — тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Практические контрольные задания (ПКЗ)

Критерии оценки практических контрольных заданий: Результат выполнения КР оценивается в баллах: "5" -отлично, "4" -хорошо, "3" -удовлетворительно, "2" -неудовлетворительно.

Отметка «5» ставится, если:

работа выполнена полностью;

в решении нет математических ошибок (возможен один недочёт, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

- работа выполнена полностью, но допущены одна ошибка или есть два - три недочёта в выкладках решения;

Отметка «3» ставится, если:

- допущены две-три ошибки в вычислениях, при этом должно быть выполнено не менее 60% всей работы.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере, при этом выполнено менее 60%.

Контрольная работа

Контрольная работа - средство промежуточного контроля остаточных знаний и умений, состоит из вопросов или заданий, которые студент должен решить, выполнить. Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме.

Критерии оценки контрольной работы для студентов заочного отделения:

Оценка «зачтено» ставится за полные ответы на все вопросы.

Оценка «не зачтено» ставится, если освещены не все вопросы требуемого материала или не описано главное в содержании вопросов, или письменная работа не сдана.

Коллоквиум

Коллоквиум (в переводе с латинского «беседа, разговор») – форма текущего контроля знаний студентов, которая проводится в виде собеседования преподавателя и студента по самостоятельно подготовленной студентом теме.

Он применяется для проверки знаний по определенному разделу (или объемной теме) и принятия решения о том, можно ли переходить к изучению нового материала. Коллоквиум — это беседа со студентами, целью которой является выявление уровня овладения новыми знаниями. В отличие от семинара главное на коллоквиуме — это проверка знаний с целью их систематизации.

Целью коллоквиума является формирование у студента навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и научной литературы.

На коллоквиум выносятся крупные, проблемные, нередко спорные теоретические вопросы. Коллоквиум может проводиться по вопросам, обсуждавшимся на семинарах. Конкретные вопросы для коллоквиума студентам не сообщаются, однако заранее формулируются преподавателем. Предполагаемый объем ответа не должен быть большим (примерно 1,5-2 минуты), чтобы преподаватель мог успеть опросить всех студентов.

От студента требуется:

владение изученным в ходе учебного процесса материалом, относящимся к рассматриваемой проблеме;

наличие собственного мнения по обсуждаемым вопросам и умение его аргументировать.

Коллоквиум — это не только форма контроля, но и метод углубления, закрепления знаний студентов, так как в ходе собеседования преподаватель разъясняет сложные вопросы, возникающие у студента в процессе изучения данного источника.

Задача коллоквиума добиться глубокого изучения отобранного материала, пробудить у студента стремление к чтению дополнительной экономической литературы.

Подготовка к проведению коллоквиума.

Подготовка к коллоквиуму предполагает несколько этапов:

1. Подготовка к коллоквиуму начинается с установочной консультации преподавателя, на которой он разъясняет развернутую тематику проблемы, рекомендует литературу для изучения и объясняет процедуру проведения коллоквиума.
2. Как правило, на самостоятельную подготовку к коллоквиуму студенту отводится 3–4 недели. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и (по указанию преподавателя) конспектирование важнейших источников.
3. Коллоквиум проводится в форме индивидуальной беседы преподавателя с каждым студентом или беседы в небольших группах (3–5 человек).
4. Преподаватель задает несколько кратких конкретных вопросов, позволяющих выяснить степень добросовестности работы с литературой, контролирует конспект. Далее более подробно обсуждается какая-либо сторона проблемы, что позволяет оценить уровень понимания.
5. По итогам коллоквиума выставляется дифференцированная оценка, имеющая большой удельный вес в определении текущей успеваемости студента.

Особенности и порядок сдачи коллоквиума. Студент может себя считать готовым к сдаче коллоквиума по избранной работе, когда у него есть им лично составленный и обработанный конспект сдаваемой работы, он знает структуру работы в целом, содержание работы в целом или отдельных ее разделов (глав); умеет раскрыть рассматриваемые проблемы и высказать свое отношение к прочитанному и свои сомнения, а также знает, как убедить преподавателя в правоте своих суждений.

Проведение коллоквиума позволяет студенту приобрести опыт работы над первоисточниками, что в дальнейшем поможет с меньшими затратами времени работать над литературой по курсовой работе и при подготовке к экзаменам.