

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Контроль и оценка результатов текущего освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения *лабораторных работ и контрольной работы*.

Лабораторные занятия по дисциплине предназначаются для развития творческих способностей студентов, повышения уровня практического использования компьютерных и информационных технологий в профессиональной деятельности.

Задания на выполнение лабораторных работ предусматривают создание проектов, по которым будут оценены студенты.

Защита лабораторных работ предполагает демонстрацию выполнения задания на ПК, устное собеседование и/или письменный опрос по теме лабораторной работы.

Цель проведения лабораторных работ

- систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по всем основным темам дисциплины и применение этих знаний при решении конкретных учебных задач;
- развитие навыков выполнения самостоятельной работы, овладение методами исследования и экспериментирования при решении конкретных задач;
- приобретение навыков по оформлению и представлению результатов проделанной работы.

Организация проведения лабораторных работ

Для успешного освоения данной дисциплины необходимо четкое соблюдение графика учебного процесса.

Лабораторные работы выполняются согласно заданию, выданному преподавателем. В задании указывается тема лабораторной работы и номера вариантов индивидуальных заданий. Студент должен выполнить задание, продемонстрировать выполненную работу, оформить отчет (не во всех лабораторных работах) и защитить свою работу преподавателю. Информация об оформлении отчета дана ниже.

Сдача работы включает в себя следующие этапы (для конкретной работы используются свои этапы):

- выполнение заданий на ПК;
- сдача письменного отчета по лабораторной работе (если требуется);
- устно-письменная защита как по конкретной лабораторной работе, так и по всей теме, которой работа посвящена.

Лабораторная работа должна быть выполнена и сдана преподавателю в срок, установленный графиком учебного процесса. По результатам выполнения работы студенту выставляется оценка.

Процесс выполнения лабораторной работы рекомендуется разделить на следующие основные этапы:

- ознакомление с темой, изучение необходимого теоретического и практического материала, дополнительных источников, развернутая постановка задачи;
- выполнение задания;
- оформление отчета о проделанной работе (если требуется);
- сдача работы преподавателю и защита работы.

Оформление отчёта о лабораторной работе

Отчет по лабораторной работе должен быть оформлен с соблюдением требований ГОСТ 2.105 на листах формата А4 и включать в себя следующие разделы:

- титульный лист;
- задание;
- основные этапы работы (рекомендовано включить в отчёт скриншоты экрана ПК).

Тесты текущего контроля (для защиты лабораторных работ)

1. Вычислительная техника. Компьютеры.
2. Признаки классификации вычислительной техники.
3. Аппаратные средства ЭВМ.
4. Принципы действия ЭВМ.
5. Поколения ЭВМ. Элементная база ЭВМ.
6. Архитектура ЭВМ.
7. Виды обеспечения ЭВМ.
8. Программное и аппаратное обеспечение ЭВМ.
9. Информационное обеспечение ЭВМ.
10. Математическое обеспечение ЭВМ.

Критерии формирования оценок по лабораторным работам

Основными критериями оценки разрабатываемых проектов являются:

- освоение соответствующих компетенций;
- самостоятельность, творческий характер выполненной работы;
- обоснованность сделанных автором выводов и предложений;

- соответствие содержания проекта теме, целям и задачам, сформулированным в задании;
- умение ориентироваться в проблемах исследуемой темы.

Оценка *"отлично"* подразумевает самостоятельность выполнения работы, наличие глубокого теоретического основания, стройность и логичность изложения, аргументированность доводов студента, демонстрацию необходимого уровня освоения компетенций.

Оценка *"хорошо"* подразумевает самостоятельность выполнения заданий, наличие достаточного теоретического основания, достаточную проработку выдвинутой цели, связность и логичность изложения, аргументированность доводов студента, демонстрацию достаточного уровня освоения компетенций.

Оценка *"удовлетворительно"* подразумевает самостоятельность выполнения заданий, недостаточность теоретического основания, недостаточную проработанность выдвинутой цели, небрежность в изложении и оформлении, недостаточную обоснованность содержащихся в работе решений, недостаточную аргументированность доводов студента, демонстрацию достаточного уровня освоения компетенций.

Оценка *"неудовлетворительно"* подразумевает недостаточную самостоятельность выполнения работы, шаткость либо отсутствие теоретического основания, несвязность изложения, недостоверность предложенных решений или их несоответствие целям и задачам исследования, слабую аргументированность доводов студента, демонстрацию недостаточного уровня освоения компетенций.

Тесты текущего контроля (задания для контрольной работы)

1. Вычислительная техника. Компьютеры.
2. Признаки классификации вычислительной техники.
3. Принципы действия ЭВМ.
4. Поколения ЭВМ. Элементная база ЭВМ.
5. Виды обеспечения ЭВМ.
6. Программное и аппаратное обеспечение ЭВМ.
7. Информационное обеспечение ЭВМ.
8. Математическое обеспечение ЭВМ.
9. Архитектура компьютера. Классификационные признаки и характеристики архитектуры компьютера.
10. Архитектура фон Неймана.
11. Гарвардская архитектура. Её достоинства и недостатки.
12. Магистрально-модульный принцип работы ЭВМ.
13. Виды устройств, подключаемых к системной шине.

14. Процессор. Арифметико-логическое устройство. Устройство управления.
15. Системная шина. Устройства ввода. Устройства вывода.
16. Персональный компьютер. Характеристики ПК.
17. Основные и периферийные устройства ПК.
18. Устройства обмена информацией. Устройства обработки информации.

Критерии оценки

<i>Отлично</i>	студент, твёрдо знает программный материал, системно и грамотно излагает его, демонстрирует необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеет понятийным аппаратом.
<i>Хорошо</i>	студент, проявил полное знание программного материала, демонстрирует сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускает не принципиальные неточности при изложении ответа на вопросы.
<i>Удовлетворительно</i>	студент, обнаруживает знания только основного материала, но не усвоил детали, допускает ошибки принципиального характера, демонстрирует не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы.
<i>Неудовлетворительно</i>	студент, не усвоил основное содержание материала, не умеет систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирует низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.

2 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ЗАЧЕТА)

Промежуточная аттестация (1 семестр) проводится в форме собеседования, в процессе которого выявляется уровень компетенций, приобретенных студентами в процессе обучения.

При проведении промежуточной аттестации в форме зачета студенту задается два вопроса из банка вопросов.

Банк вопросов:

1. Вычислительная техника. Компьютеры.
2. Признаки классификации вычислительной техники.
3. Принципы действия ЭВМ.
4. Поколения ЭВМ. Элементная база ЭВМ.
5. Виды обеспечения ЭВМ.
6. Программное и аппаратное обеспечение ЭВМ.
7. Информационное обеспечение ЭВМ.
8. Математическое обеспечение ЭВМ.
9. Архитектура компьютера. Классификационные признаки и характеристики архитектуры компьютера.

10. Архитектура фон Неймана.
11. Гарвардская архитектура. Её достоинства и недостатки.
12. Магистрально-модульный принцип работы ЭВМ.
13. Виды устройств, подключаемых к системной шине.
14. Процессор. Арифметико-логическое устройство. Устройство управления.
15. Системная шина. Устройства ввода. Устройства вывода.
16. Персональный компьютер. Характеристики ПК.
17. Основные и периферийные устройства ПК.
18. Устройства обмена информацией. Устройства обработки информации.
19. Носители информации. Жёсткий диск. Разделы жёсткого диска
20. Монитор. Клавиатура. Мышь.
21. Материнская плата. Процессор. Оперативная память.
22. Видеокарта.
23. Программные средства ЭВМ.
24. Программа. Программный продукт. Пакет программ.
Программное обеспечение.
25. Версии ПО. Обновления ПО.
26. Программа-сервер. Программа-клиент.
27. Виды ПО. Системное ПО. Прикладное ПО.
28. Инструментарий технологии программирования. Интегрированные среды разработки ПО.
29. Операционная система. Классификация ОС.
30. Сетевые ОС. Многопользовательские ОС. Многозадачные ОС.
31. Операционные системы пакетной обработки. Системы разделения времени. Системы реального времени.
32. Проверка и дефрагментация жёсткого диска.
33. Прикладное ПО. Виды прикладных программ.
34. Программы обработки текста.
35. Программы обработки таблиц и массивов данных.
36. Программы обработки графических изображений.
37. Программы обработки аудио-видео сигналов.
38. Программы обработки чисел.
39. Программы обработки знаний.
40. Коммуникационные программы.

Критерии оценки

<i>Отлично</i>	студент, твёрдо знает программный материал, системно и грамотно излагает его, демонстрирует необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеет понятийным аппаратом.
<i>Хорошо</i>	студент, проявил полное знание программного материала, демонстрирует сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускает не принципиальные неточности при изложении ответа на вопросы.
<i>Удовлетворительно</i>	студент, обнаруживает знания только основного материала, но не усвоил детали, допускает ошибки принципиального характера, демонстрирует не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы.
<i>Неудовлетворительно</i>	студент, не усвоил основное содержание материала, не умеет систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирует низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.