

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Пономарева Светлана Викторовна
Должность: Проректор по УР и НО
Дата подписания: 21.09.2023 22:40:52
Уникальный программный ключ:
bb52f959411e64617366ef2977b97e87139b1a2d



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**
(ДГТУ)

Авиационный колледж

УТВЕРЖДАЮ

Директор АК ДГТУ

_____ А.И. Азарова
« ____ » _____ 20__ г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по междисциплинарному курсу**

МДК 01.02 Прикладное программирование

основной профессиональной образовательной программы (ООП)

по специальности СПО

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

базовой подготовки

Ростов-на-Дону
2020 г.

Содержание

стр.

1 Паспорт комплекта оценочных средств.....	3
1.1 Область применения комплекта оценочных средств	3
1.2 Перечень компетенций формируемых в процессе изучения дисциплины.	3
2. Результаты освоения междисциплинарного курса, подлежащие проверке.....	4
2.1 Показатели оценки результатов обучения.....	4
2.2 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий.	10
3. Комплект оценочных средств	11
3.1 Промежуточная аттестация.....	11
3.2 Текущий контроль успеваемости	13
3.3 Самостоятельная работа	19

1 Паспорт комплекта оценочных средств

1.1 Область применения комплекта оценочных средств

Комплект оценочных средств предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу междисциплинарного курса МДК 01.02 «Прикладное программирование» среднего профессионального образования в пределах ОПОП СПО.

Комплект оценочных средств разработан в соответствии с требованиями ФГОС специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» и рабочей программой междисциплинарного курса МДК 01.02 «Прикладное программирование».

Междисциплинарный курс в соответствии с учебным планом, изучается на третьем курсе в пятом семестре и завершается экзаменом.

Комплект контрольно-измерительных средств включает в себя контрольно-оценочные материалы, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.2 Перечень компетенций формируемых в процессе изучения дисциплины.

Рабочей программой междисциплинарного курса МДК 01.02 «Прикладное программирование» предусмотрено формирование следующих компетенций:

ОК-1: Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК-2: Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК-3: Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК-4: Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК-5: Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК-6: Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК-7: Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК-8: Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК-9: Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

- ПК-1.1 Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.
- ПК-1.2 Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.
- ПК-1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.
- ПК-1.4 Выполнять тестирование программных модулей.
- ПК-1.5 Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.
- ПК-1.6 Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.

2. Результаты освоения междисциплинарного курса, подлежащие проверке

2.1 Показатели оценки результатов обучения

Основные показатели и критерии оценки результата сформированности компетенций и результатов обучения представлены в таблице 1.

Результаты освоения (объекты оценивания)	Основные показатели оценки результата.	Критерии оценки результата	Тип задания;	Форма аттестации (в соответствии с учебным планом)
ОК 1, ОК 2, ОК3	воспроизведение: базовых теоретических знаний значимости своей будущей профессии, цели и методы при решении профессиональных задач; особенностей профессиональной деятельности программиста; содержания и назначение важнейших правовых и законодательных актов программиста, место и роль профессии в структуре организации	рассуждать о социальной значимости своей будущей профессии; использовать принципы теоретического мышления; рационально планировать и организовывать деятельность своей будущей профессии; применять полученные знания в профессии, анализировать ситуации и использовать в практической деятельности нормативные документы; владеть: навыками определения социальной значимости профессии; принципами теоретического мышления в профессиональной деятельности;	устные опросы; письменные опросы; решение тестовых заданий, подготовка кратких сообщений по темам	Экзамен

		анализировать и принимать самостоятельно решения, как в стандартных так и нестандартных ситуациях		
ОК 4, ОК 5	владение различными способами поиска информации, различными видами технологий, применяемых в профессиональной деятельности; применение способов работы с информационными технологиями; использование телекоммуникационных средств для обеспечения работы предприятия	уметь использовать найденную информацию в результативном выполнении профессиональных задач, для профессионального роста и личностного развития; осуществлять поиск информации в сети Интернет и различных электронных носителях с использованием средств ИТ для обработки и хранения информации; анализировать способы информационной безопасности.	устные опросы; письменные опросы; решение тестовых заданий, подготовка кратких сообщений по темам	
ОК6, ОК7	знание приемов организации работы в группе, ведения дискуссии; содержания личностной, социальной и предметной составляющих взаимодействия субъектов профессиональной деятельности; знание методов принятия решений и механизмы взаимопонимания в общении; применение факторов, влияющих на совместную профессиональную деятельность	применять методы делового общения в профессиональной деятельности; оценивать свою работу, работу других обучающихся; выявлять главные факторы, влияющие на успешную коммуникацию; проводить самоанализ профессиональной деятельности, следовать указаниям руководства и соблюдать установленные правила и процедуры; анализировать методы принятия решений в профессиональной деятельности; владеть методами объяснения подчиненным профессиональных задач, согласно их компетенции;	устные опросы; письменные опросы; решение тестовых заданий, подготовка кратких сообщений по темам	

OK8, OK9	<p>знание основных направлений профессиональной деятельности в сфере информационных технологий; определение взаимосвязи между самоорганизацией и саморегуляцией в практической области.; знание методов и методики направленных на улучшение производительности труда; осуществление взаимосвязи между использованием современных средств телекоммуникации и эффективностью работы предприятия.</p>	<p>сопоставлять профессиональную деятельность и современные информационные технологии; применять правовые нормативные документы при выполнении практических работ; формулировать выводы, оценивать соответствие выводов полученным результатам; стойкой мотивацией к профессиональной деятельности; уметь вычленять главные факторы, влияющие на успешность профессиональной деятельности; использовать основное программное обеспечение; применять способы работы с информационными технологиями; анализировать производственную ситуацию.</p>	<p>устные опросы; письменные опросы; решение тестовых заданий, подготовка кратких сообщений по темам</p>	
ПК-1.1	<p>определение терминов, основных понятий спецификаций информационных, программных и технических компонентов компьютерных систем; определение методов и процедур разработки спецификаций компонент программных продуктов.</p>	<p>сопоставлять разработанную структуру компонента исходному техническому заданию; выявлять взаимосвязь между структурами информационных, программных, технических компонентов компьютерной системы или информационной технологии; владеть навыками изменения разработанной структуры компонента в зависимости от изменения входных данных, навыками разработки спецификаций компонентов.</p>	<p>устные опросы; письменные опросы; решение тестовых заданий, подготовка кратких сообщений по темам</p>	

ПК-1.2	определение терминов, основных понятий спецификаций компонентов компьютерных систем и программных продуктов; методов и процедур разработки кода программного продукта на основе готовых спецификаций компонент на уровне модуля; определение главных факторов, влияющих на разрабатываемый программный код модуля на основе готовых спецификаций модуля с целью повышения его эффективности и технологичности	Сопоставлять разработанный код программного модуля на основе спецификаций исходному техническому заданию; выявлять взаимосвязь между изменением спецификации модуля и кода программного модуля; разрабатывать план разработки кода программного модуля, направленного на структуризацию входных данных и времени его выполнения; владеть навыками изменения разработанной структуры программного кода модуля в зависимости от изменения спецификации; навыками разработки кода программного модуля на основе его спецификации;	устные опросы; письменные опросы; решение тестовых заданий, подготовка кратких сообщений по темам	
ПК-1.3	знание терминов, основных понятий отладки программных модулей компьютерных систем и программных продуктов; методов и процедур отладки модулей программного продукта	сопоставлять работу отдельных конструкций языка программирования алгоритму работы разработанного код программного модуля во время отладки; выявлять взаимосвязь между изменением конструкций языка программирования разработанного кода модуля и процессом его отладки; навыками изменения конструкций языка программирования разработанного кода модуля в зависимости от хода его отладки.	устные опросы; письменные опросы; решение тестовых заданий, подготовка кратких сообщений по темам	
ПК-1.4	знание терминов, основных понятий тестирования программных модулей компьютерных систем и программных продуктов; методов и стадий тестирования модулей	сопоставлять метод тестирования и вид разрабатываемого теста алгоритму, реализуемому данным модулем; выявлять взаимосвязь между разработанным тестом и правильностью	устные опросы; письменные опросы; решение тестовых заданий, подготовка кратких сообщений по темам	

	программного продукта	работы модуля после тестирования и отладки; навыками тестирования программного модуля на языке программирования в соответствующей среде программирования.		
ПК-1.5	определение методов оптимизации модулей программного продукта, умение воспроизводить термины, основные понятия оптимизации программного кода модулей компьютерных систем и программных продуктов; определение главных факторов процесса оптимизации программного кода модуля, влияющие на эффективность и технологичность, объемную и временную сложность модуля.	сопоставлять требования к эффективности программного кода временным и трудовым затратам, не приводящим к существенным ухудшениям его технологических свойств; выявлять взаимосвязь оптимизации программного кода модуля и программированием «с защитой от ошибок», способов экономии памяти и уменьшения времени выполнения.; владеть навыками использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта, навыками применения полученных знаний, умений для оптимизации программного модуля на языке	устные опросы; письменные опросы; решение тестовых заданий, подготовка кратких сообщений по темам	
ПК-1.6	определение терминов, основных понятий и определения проектной и технической документации компьютерных систем и программных продуктов; перечисление и формулирование видов документации и процессов их создания; знание главных факторов процесса разработки компонентов проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций;	сопоставлять виды программных документов; выявлять взаимосвязь между содержанием компонентов проектной и технической документации и сложностью разрабатываемых компьютерной системы или программного продукта; сопоставить разработанную структуру компонентов программного обеспечения	устные опросы; письменные опросы; решение тестовых заданий, подготовка кратких сообщений по темам	

	<p>методы взаимодействия компонент программного обеспечения; воспроизведение терминов, основных понятий информационных, программных и технических компонент компьютерных систем; определение модели процесса разработки программного обеспечения, типов вычислительных систем и их архитектурных особенностей;</p>	<p>исходному техническому заданию; выявлять взаимосвязь между структурами информационных, программных, технических компонент программного обеспечения или информационной технологии; применять полученные знания, умения для анализа проектной и технической документации на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.</p>		
З 1, З 2, З 3, З 4	<p>основные этапы разработки программного обеспечения; основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; основные принципы отладки и тестирования программных продуктов; методы и средства разработки технической документации</p>	<p>знать основные этапы разработки программного обеспечения; знать основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; основные принципы отладки и тестирования программных продуктов; методы и средства разработки технической документации</p>	<p>устные опросы; письменные опросы; решение тестовых заданий, подготовка кратких сообщений по темам</p>	
У 1, У 2, У 3, У 4, У 5, В1, В2, В3, В4	<p>осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования; создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль; выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля; оформлять документацию на программные средства; использовать инструментальные средства для автоматизации оформления документации</p>	<p>разработки алгоритма поставленной задачи и реализации его средствами автоматизированного проектирования; разработки кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля; использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; проведения тестирования программного модуля по определенному сценарию</p>	<p>устные опросы; письменные опросы; решение тестовых заданий, подготовка кратких сообщений по темам</p>	

2.2 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий.

Оценивание результатов обучения обучающихся по междисциплинарному курсу МДК 01.02 «Прикладное программирование» осуществляется по регламенту текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы обучающихся. Результаты текущего контроля подводятся по шкале балльно-рейтинговой системы, реализуемой в ИСОиП (филиале) ДГТУ.

Текущий контроль осуществляется два раза в семестр по календарному графику учебного процесса в рамках проведения контрольных точек.

Формы текущего контроля знаний:

- устный опрос;
- письменный опрос;
- тестирование;
- выполнение и защита практических работ.

Проработка конспекта лекций и учебной литературы осуществляется обучающимися в течение всего семестра, после изучения новой темы.

Защита практических производится в день их выполнения в соответствии с планом-графиком. Преподаватель проверяет правильность выполнения практической работы обучающимся, контролирует знание обучающегося пройденного материала с помощью контрольных вопросов или тестирования.

Оценка компетентности осуществляется следующим образом: по окончании выполнения задания обучающийся оформляет отчет, который затем выносится на защиту. В процессе защиты выявляется информационная компетентность в соответствии с заданием на практической работы, затем преподавателем дается комплексная оценка деятельности обучающегося.

Критерии оценки:

Оценка 5 «отлично» обучающийся показывает глубокие осознанные знания по освещаемому вопросу, владение основными понятиями, терминологией; владеет конкретными знаниями, умениями по данной теме; ответ полный доказательный, четкий, грамотный.

Оценка 4 «хорошо» обучающийся показывает глубокое и полное усвоение содержания материала, умение правильно и доказательно излагать материал, допускает отдельные незначительные неточности в форме и стиле ответа.

Оценка 3 «удовлетворительно» обучающийся понимает основное содержание практической работы. Допускает отдельные ошибки, неточности в содержании и оформлении ответа; ответ недостаточно последователен, доказателен и грамотен.

Оценка 2 «неудовлетворительно» обучающийся имеет существенные пробелы в знаниях, допускает ошибки, неточности в содержании рассказываемого материала, не выделяет главного, существенного в ответе. Ответ поверхностный, бездоказательный, допускаются речевые ошибки.

Обучающимся, проявившим активность во время практических занятий, общий балл по текущему контролю может быть увеличен на 10-15%.

Оценка качества подготовки по результатам самостоятельной работы обучающегося ведется:

- 1) преподавателем – оценка глубины проработки материала, рациональность и содержательная ёмкость представленных интеллектуальных продуктов, наличие креативных элементов, подтверждающих самостоятельность суждений по теме;
- 2) группой – в ходе обсуждения представленных материалов;
- 3) обучающимся лично – путем самоанализа достигнутого уровня понимания темы.

3. Комплект оценочных средств

3.1 Промежуточная аттестация

Учебным планом специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах предусмотрена форма промежуточной аттестации по междисциплинарному курсу МДК 01.02 «Прикладное программирование» - экзамен.

Экзамен проводится за счет времени отведенного на изучение дисциплины, проводится одновременно для всей учебной группы по билетам. Оценка может быть выставлена по рейтингу текущего контроля, если он выше 80.

К экзамену допускаются обучающиеся, сдавшие практические задания и курсовой проект.

Экзамен проводится по расписанию сессии.

Вопросы для подготовки к экзамену:

1. Задачи и особенности прикладного программирования. Основные инструменты прикладного программирования.
2. Основные этапы развития технологии программирования.
3. Жизненный цикл и этапы разработки программного обеспечения (ОП).
4. Понятие технологичности ПП. Модули и их свойства.
5. Стиль оформления программы. Эффективность и технологичность программы.
6. Программирование с «защитой от ошибок». Сквозной структурный контроль.
7. Типы пользовательских интерфейсов и этапы их разработки.
8. Пользовательская и программная модели интерфейсов.
9. Основные понятия VBA
10. Обзор типов данных. Переменные. Константы. Выражения и функции.
11. Функции преобразования типов.
12. Общая структура программы. Правила оформления кода программы.
13. Окно сообщения. Стандартная процедура MsgBox.
14. Окно ввода. Стандартная функция InputBox.
15. Управляющие структуры VBA для организации ветвления.
16. Управляющие структуры VBA для организации выбора.
17. Управляющие структуры VBA для организации цикла.
18. Работа со статистическими массивами в VBA.

19. Работа с динамическими массивами в VBA.
20. Пользовательские формы в VBA.
21. Стандартные элементы управления в VBA.
22. Компоненты Label, TextBox, Command Button, его свойства и методы.
23. Компоненты CheckBox, OptionButton, их свойства и методы.
24. Примеры использования компонентов CheckBox, OptionButton для создания пользовательских форм.
25. Операции над строками.
26. Процедуры и функции VBA.
27. Компоненты ListBox, ComboBox, их свойства и методы.
28. Примеры использования компонентов ListBox, ComboBox для создания пользовательских форм.
29. Компонент MultiPage, его свойства и методы.
30. Компоненты PictureBox, Image, их свойства и методы.
31. Создание кнопки или панели в Word.
32. Особенности использования VBA в Excel.
33. Работа с рабочей книгой, листом и ячейками в MS Excel.
34. Создание пользовательских форм в Excel.
35. Базы данных (БД) и СУБД. Локальные и удаленные БД.

Критерии оценки:

Оценка 5 «отлично»	обучающийся показывает глубокие осознанные знания по освещаемому вопросу, владение основными понятиями, терминологией; владеет конкретными знаниями, умениями по данной дисциплине; ответ полный доказательный, четкий, грамотный, иллюстрирован практическим опытом профессиональной деятельности
Оценка 4 «хорошо»	обучающийся показывает глубокое и полное усвоение содержания материала, умение правильно и доказательно излагать программный материал, допускает отдельные незначительные неточности в форме и стиле ответа.
Оценка 3 «удовлетворительно»	обучающийся понимает основное содержание учебной программы, умеет показывать практическое применение полученных знаний. Вместе с тем допускает отдельные ошибки, неточности в содержании и оформлении ответа; ответ недостаточно последователен, доказателен и грамотен.
Оценка 2 «неудовлетворительно»	обучающийся имеет существенные пробелы в знаниях, допускает ошибки, неточности в содержании рассказываемого материала, не выделяет главного, существенного в ответе. Ответ поверхностный, бездоказательный, допускаются речевые ошибки.

3.2 Текущий контроль успеваемости

Тема: «Понятие технологии ПП. Модули и их свойства»

Форма проведения – тестирование.

1. Что такое прикладное программирование?
 - a) Разработка и отладка программ по определенным критериям заказчика.
 - b) Программирование серверов непосредственно для аппаратного обеспечения.
 - c) Способ создания программы для ЭВМ путем манипулирования графическими объектами вместо написания ее текста.
 - d) Парадигма программирования, в которой основными концепциями являются понятия объектов и классов.

2. Что стало доступно при появлении языка ассемблера?
 - a) Шестнадцатеричный код программирования.
 - b) Символьные имена.
 - c) Объявление переменных.
 - d) Снизилась детализация операций.

3. В чем была сложность разрабатываемого ПО при использовании подпрограмм с локальными данными?
 - a) В отслеживании обработки данных.
 - b) С трудностью работы с глобальными данными.
 - c) В организации данных.
 - d) Нет правильного ответа.

4. Что лежит в основе структурного подхода?
 - a) Транзакция
 - b) Детализация
 - c) Процесс определения данных
 - d) Декомпозиция

5. Какой из перечисленных ниже языков программирования, поддерживает модульность?
 - a) Delphi
 - b) Modula
 - c) Fortran
 - d) Algol

6. В каких годах был использован первый объектно-ориентированный язык программирования?
 - a) 70-ых
 - b) 80-ых
 - c) 60-ых
 - d) 90-ых

7. Какой язык моделирования был принят в 1977г ?
 - a) Borland Delphi
 - b) OCL
 - c) MDA
 - d) UML

Критерии оценки (за каждый правильный ответ – 1 балл):

- 7-6 правильных ответов оценка «5»;
- 5 правильных ответов оценка «4»;
- 4 правильных ответов оценка «3»;
- 3 и ниже оценка «2».

Тема: «Основы прикладного программирования с использованием языка VBA»**Форма проведения – тестирование.**

1. В режиме записи макроса рядом с указателем мыши появляется следующее изображение:
 - а) песочные часы;
 - б) вопросительный знак;
 - в) магнитофонная кассета;
 - г) восклицательный знак.
2. В режиме записи макроса в строке состояния активизируется индикатор
 - а) ЗАП;
 - б) ИСПР;
 - в) ВДЛ;
 - г) ЗАМ.
3. Включить режим выделения при записи макроса можно нажатием функциональной клавиши
 - а) F6; б) F7; в) F8; г) F9.
4. Для того чтобы пользователь самостоятельно мог решать вопрос о запуске макросов при открытии документа, в меню **Сервис** нужно установить следующий уровень безопасности:
 - а) высокий; б) средний; в) низкий.
5. Для того чтобы в системе VBA вставить в проект новую пользовательскую форму, нужно использовать команды
 - а) Insert ⇒ File;
 - б) Insert ⇒ Module;
 - в) Insert ⇒ Procedure;
 - г) Insert ⇒ UserForm.
6. Фоновый цвет объекта в VBA определяется свойством, которое называется
 - а) BackColor;
 - б) ForeColor;
 - в) TextColor;
 - г) TextBackground.
7. Цвет текста для объекта в VBA определяется свойством, которое называется
 - а) BackColor;
 - б) ForeColor;
 - в) TextColor;
 - г) TextBackground.
8. Основные характеристики шрифта объекта в VBA (размер шрифта, гарнитура, начертание) определяются свойством, которое называется
 - а) Caption;
 - б) Font;
 - в) Text.
9. Если после названия команды в меню системы VBA стоит многоточие, то данная команда
 - а) открывает вложенное подменю;
 - б) открывает диалоговое окно;
 - в) является активной командой.

10. В каких единицах измеряются геометрические размеры объекта (длина и ширина) в окне свойств VBA
- а) в дюймах;
 - б) в пикселях;
 - в) в сантиметрах;
 - г) в пунктах.
11. Ряд объектов в системе VBA обладает свойством Visible, которое может принимать следующее количество различных значений:
- а) 2 б) 3 в) 4 г) 5
12. Имя объекта и имя его свойства в языке VBA отделяются друг от друга
- а) двоеточием;
 - б) запятой;
 - в) точкой;
 - г) точкой с запятой.
13. В системе VBA можно создать диалоговое окно, содержащее какой-либо текст и закрывающую кнопку «Ок», с помощью оператора
- а) MsgBox;
 - б) Textbox;
 - в) Toolbox.
14. Какое из указанных имен переменных является правильным с точки зрения языка VBA
- а) 1y;
 - б) сумма;
 - в) Sum2.
15. Какое служебное слово открывает раздел описания переменных в VBA
- а) Dim;
 - б) Var;
 - в) Variable.
16. Какой тип используется в VBA для описания больших целых чисел
- а) Double;
 - б) Long;
 - в) Single.
17. Какая функция применяется в VBA для преобразования текстовой величины в числовую форму:
- а) Str;
 - б) StrToInt;
 - в) InttoStr;
 - г) Val.
18. Какая функция применяется в VBA для преобразования числовой величины в текстовую форму:
- а) Str;
 - б) StrToInt;
 - в) InttoStr;
 - г) Val.
19. Операция целочисленного деления обозначается в языке VBA следующим символом:
- а) / б) \ в) | г) :
20. Блочная форма записи условного оператора в языке VBA завершается следующей командой:
- а) End;
 - б) End If;
 - в) Exit;
 - г) Else If.
21. В сокращенной форме записи условного оператора отсутствует служебное слово

- a) If;
 - б) Then;
 - в) Else.
22. Запись оператора множественного выбора в VBA начинается со служебных слов
- a) Case of;
 - б) Select Case;
 - в) Case Else.
23. Переменная цикла должна относиться к следующему типу:
- a) вещественному
 - б) целому;
 - в) строковому;
 - г) логическому.
24. Оператор цикла с заранее известным числом повторений в VBA завершается командой
- a) Goto I;
 - б) Next I;
 - в) Step I.

Критерии оценки (за каждый правильный ответ – 1 балл):

- 24-22 правильных ответов оценка «5»;
- 21-20 правильных ответов оценка «4»;
- 19-18 правильных ответов оценка «3»;
- 17 и ниже оценка «2».

Контрольная точка №1

Форма проведения – письменный опрос

Вариант №1

Дайте определения следующим понятиям:

1. **Функциональные задачи**
2. **Программирование (programming)**
3. **Компилятор**
4. **Язык программирования**
5. **CASE-технология**
6. **Сообщение**
7. **Психофизические особенности человека связанные с восприятия звука.**
8. **Диалог, управляемый программой**
9. **Директивная форма диалога**
10. **Расположите в хронологическом порядке этапы процесса проектирования:**
 - А) Проектирование интерфейсов
 - Б) Архитектурное проектирования
 - В) Обобщённая спецификация
 - Г) Проектирование алгоритмов
 - Д) Компонентное проектирование
 - Е) Проектирование структур данных

Вариант №2

Дайте определения следующим понятиям:

1. **Программа**
2. **Приложение (application)**
3. **Отладчик**
4. **Перечислите этапы решения прикладных задач на ПК.**
5. **Диаграммы Насси — Шнейдермана**

6. **Психофизические особенности человека связанные с восприятия цвета.**
7. **Краткосрочная память человека**
8. **Фразовая форма диалога**
9. **Тестирование**
10. Почему спецификация требований содержит пользовательские и системные требования?
 - А) Спецификация описывает нефункциональные требования
 - Б) Спецификация – это формальное соглашение заказчика с разработчиком системы
 - В) Спецификация определяет производительность продукта
 - Г) Спецификация необходима различным группам заинтересованных лиц

Вариант №3

Дайте определения следующим понятиям:

1. **Программное обеспечение**
2. **Технологические задачи**
3. **Программа установки**
4. **Спецификация**
5. **Словарь терминов**
6. **Перечислите основные устройства, обеспечивающие выполнение операций вывода сообщений:**
7. **Психофизические особенности человека связанные с субъективным восприятием времени.**
8. **Диалог, управляемый пользователем...**
9. **Табличная форма диалога –**
10. **Каким понятиям соответствуют приведённые определения?**

Понятие	Определение
1. Жизненный цикл программы	А) Деятельность, направленная на реализацию проекта с максимальной эффективностью при заданных ограничениях по времени, денежным средствам и ресурсам, а также качеству конечных результатов проекта
2. Управление проектом	Б) Совокупность взаимосвязанных действий, преобразующих некоторые входные данные в выходные
3. Процесс	В) Весь период разработки и эксплуатации программы, начиная с момента возникновения замысла и заканчивая прекращением всех видов её использования
4. Этап (стадия)	Г) Одномоментное идентифицируемое событие, сопровождающееся появлением и фиксацией некоторого отчуждаемого материала (документа, программы, протокола)
5. Контрольная отметка работ	Д) Часть процесса работы над проектом, которая характеризуется вехой, достижение которой знаменует завершение этой части процесса

Вариант №4

Дайте определения следующим понятиям:

1. **Задача (problem, task)**
2. **Предметная (прикладная) область (application domain)**
3. **Алгоритмические языки (algorithmic language) –**
4. **Спецификации процессов могут быть представлены в виде...(перечислите):**
5. **Словарь терминов**
6. **Перечислите основные устройства, обеспечивающие выполнение операций ввода сообщений:**

7. Долговременная память человека
8. Форма диалога
9. Структурный подход для тестируемого ПО
10. Расположите в хронологическом порядке этапы процесса тестирования:
 - А) Тестирование компонентов
 - Б) Тестирование подсистем
 - В) Тестирование модулей
 - Г) Тестирование системы
 - Д) Приёмочные испытания

Критерии оценки (за каждый правильный ответ – 1 балл):

- 10-9 правильных ответов оценка «5»;
- 8-7 правильных ответов оценка «4»;
- 6 правильных ответов оценка «3»;
- 5 и ниже оценка «2».

Контрольная точка №2

Форма проведения - письменный опрос

Вариант №1

- 1.Формы. Компоненты. События. Объекты. Свойства. Методы.
- 2.Базы данных (БД) и СУБД.
- 3.Технологии доступа к данным.

Вариант №2

- 1.Программа VBA. Процедуры обработки событий.
- 2.Операторы (инструкции) языка VBA: условные, выбора, цикла.
- 3.Компоненты Label, TextBox, их свойства и методы. Примеры.

Вариант №3

- 1.Типы данных. Переменные. Константы. Выражения и функции.
- 2.Компонент CommandButton, его свойства и методы. Примеры.
- 3.Структура БД.

Вариант №4

- 1.Ввод вывод данных, сообщений.
- 2.Компоненты CheckBox, OptionButton, их свойства и методы. Примеры.
- 3.Компоненты ListBox, ComboBox, их свойства и методы. Примеры.

Вариант №5

- 1.Компоненты ListBox, ComboBox, их свойства и методы. Примеры.
- 2.Компонент MultiPage, его свойства и методы. Примеры.
- 3.Графическая поверхность. Графические примитивы.

Вариант №6

- 1.Операторы (инструкции) языка VBA: условные, выбора, цикла.
- 2.Компоненты Label, TextBox, их свойства и методы. Примеры.
- 3.Графическая поверхность. Графические примитивы.

Вариант №7

- 1.Что такое СУБД?
- 2.Из чего состоит база данных?
- 3.Компоненты Label, TextBox, их свойства и методы. Примеры.

Вариант №8

- 1.Какой компонент обеспечивает соединение с базой данных?
- 2.Выбор информации из БД. Работа с БД в режиме формы.
- 3.Компоненты CheckBox, OptionButton, их свойства и методы. Примеры.

Критерии оценки:

Оценка 5 «отлично»	обучающийся показывает глубокие осознанные знания по освещаемому вопросу, владение основными понятиями, терминологией; владеет конкретными знаниями, умениями по данной дисциплине; ответ полный доказательный, четкий, грамотный, иллюстрирован практическим опытом профессиональной деятельности
Оценка 4 «хорошо»	обучающийся показывает глубокое и полное усвоение содержания материала, умение правильно и доказательно излагать программный материал, допускает отдельные незначительные неточности в форме и стиле ответа.
Оценка 3 «удовлетворительно»	обучающийся понимает основное содержание учебной программы, умеет показывать практическое применение полученных знаний. Вместе с тем допускает отдельные ошибки, неточности в содержании и оформлении ответа; ответ недостаточно последователен, доказателен и грамотен.
Оценка 2 «неудовлетворительно»	обучающийся имеет существенные пробелы в знаниях, допускает ошибки, неточности в содержании рассказываемого материала, не выделяет главного, существенного в ответе. Ответ поверхностный, бездоказательный, допускаются речевые ошибки.

3.3 Самостоятельная работа

Самостоятельная работа - это планируемая работа обучающегося, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Самостоятельная работа выполняет ряд функций, среди которых особенно выделяются:

- 1) развивающая (повышение культуры умственного труда, приобщение к творческим видам деятельности, обогащение интеллектуальных способностей обучающихся);
- 2) ориентирующая и стимулирующая (процессу обучения придается ускорение и мотивация);
- 3) воспитательная (формируются и развиваются профессиональные качества специалиста);

4) исследовательская (новый уровень профессионально-творческого мышления);

5) информационно-обучающая (учебная деятельность обучающихся на аудиторных занятиях).

Целью самостоятельных занятий является самостоятельное более глубокое изучение обучающимися отдельных вопросов курса с использованием рекомендуемой дополнительной литературы и других информационных источников.

Задачами самостоятельной работы обучающихся являются:

1) систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся;

2) углубление и расширение теоретических знаний;

3) формирование умения использовать справочную литературу;

4) развитие познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;

Внеаудиторная самостоятельная работа включает такие формы работы, как:

1) индивидуальные занятия (домашние занятия):

- изучение программного материала дисциплины (работа с учебником и конспектом лекции);

- изучение рекомендуемых литературных источников;

- конспектирование источников;

- работа с нормативными документами;

- работа с электронными информационными ресурсами и ресурсами

Internet;

- выполнение тестовых заданий;

- подготовка презентаций

- ответы на контрольные вопросы;

- написание сообщений, докладов;

2) групповая самостоятельная работа обучающихся:

- подготовка к занятиям, проводимым с использованием активных форм обучения (круглые столы, деловые игры);

- анализ деловых ситуаций (мини-кейсов) и др.

3) получение консультаций для разъяснений по вопросам изучаемой дисциплины.

Наиболее часто при изучении дисциплины используются следующие виды самостоятельной работы обучающихся:

- поиск (подбор) литературы (в том числе электронных источников информации) по заданной теме;

- подготовка докладов, сообщений;

- оформление практических работ.