

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
**Трехгорный технологический институт-**  
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования  
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
**(ТТИ НИЯУ МИФИ)**

**УТВЕРЖДАЮ**

Зам. директора

  
Т.В. Труфанова

«29» января 2025 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**

**ПМ.02 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ  
ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ**

**Специальность:** 09.02.07. Информационные системы и программирование

**Квалификация выпускника:** администратор баз данных/ специалист по тестированию в области информационных технологий/программист/ технический писатель/ специалист по информационным системам/ специалист по информационным ресурсам/ разработчик веб и мультимедийных приложений

**Форма обучения:** очная

г. Трехгорный  
2025

## Содержание

|                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------|----|
| 1 Паспорт фонда оценочных средств .....                               | 3  |
| 2 Результаты освоения профессионального модуля.....                   | 7  |
| 3 Оценка освоения теоретического курса профессионального модуля ..... | 10 |

## 1 Паспорт фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки знаний, полученных обучающимися за время освоения профессионального модуля «ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей».

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме экзамена.

ФОС разработан на основании следующих документов:

- Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1547;
- программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

### 1.2. Результаты освоения профессионального модуля, подлежащие проверке

Перечень формируемых компетенций.

Перечень общих компетенций:

| Код    | Наименование общих компетенций                                                                                                                               |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.                                                           |
| ОК 02. | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 05. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.       |
| ОК 09. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.                                                                         |

Перечень профессиональных компетенций:

| Код     | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций                                                                             |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 2.1. | Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент. |
| ПК 2.2. | Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.                                                                                    |

|         |                                                                                                                |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 2.3. | Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.                 |
| ПК 2.4. | Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.                    |
| ПК 2.5. | Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования. |

### Воспитательная работа

| <b>Профессиональный модуль</b> специальность 09.02.07 «Информационные системы и программирование» |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Направление/<br>цели                                                                              | Создание условий,<br>обеспечивающих                                                                                                               | Использование воспитательного<br>потенциала учебной дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Профессиональное<br/>воспитание</b>                                                            | - формирование чувства личной ответственности за научно-технологическое развитие России, за результаты исследований и их последствия <b>(B17)</b> | 1.Использование воспитательного потенциала дисциплины профессионального модуля для формирования чувства личной ответственности за достижение лидерства России в ведущих научно-технических секторах и фундаментальных исследованиях, обеспечивающих ее экономическое развитие и внешнюю безопасность, посредством контекстного обучения, обсуждения социальной и практической значимости результатов научных исследований и технологических разработок.<br>2.Использование воспитательного потенциала дисциплины профессионального модуля для формирования социальной ответственности за результаты исследований и их последствия, развития исследовательских качеств посредством выполнения учебно-исследовательских заданий, ориентированных на изучение и проверку научных фактов, критический анализ публикаций в профессиональной области, вовлечения в реальные междисциплинарные научно-исследовательские проекты. |
|                                                                                                   | - формирование ответственности за профессиональный выбор, профессиональное развитие и профессиональные решения <b>(B18)</b>                       | Использование воспитательного потенциала дисциплины для формирования у студентов ответственности за свое профессиональное развитие посредством выбора студентами индивидуальных образовательных траекторий, организации системы общения между всеми участниками образовательного процесса, в том числе с использованием новых информационных технологий.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                   | - формирование научного мировоззрения, культуры поиска нестандартных                                                                              | 1.Использование воспитательного потенциала дисциплины профессионального модуля для:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>научно-технических решений, критического отношения к исследованиям лженаучного толка <b>(B19)</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>- формирования понимания основных принципов и способов научного познания мира, развития исследовательских качеств студентов посредством их вовлечения в исследовательские проекты по областям научных исследований.</p> <p>2.Использование воспитательного потенциала дисциплины для:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирования способности отделять настоящие научные исследования от лженаучных посредством проведения со студентами занятий и регулярных бесед;</li> <li>- формирования критического мышления, умения рассматривать различные исследования с экспертной позиции посредством обсуждения со студентами современных исследований, исторических предпосылок появления тех или иных открытий и теорий.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование навыков коммуникации, командной работы и лидерства <b>(B20)</b>;</li> <li>- формирование способности и стремления следовать в профессии нормам поведения, обеспечивающим нравственный характер трудовой деятельности и неслужебного поведения <b>(B21)</b>;</li> <li>- формирование творческого инженерного мышления, навыков организации коллективной проектной деятельности <b>(B22)</b></li> </ul> | <p>1.Использование воспитательного потенциала дисциплины профессионального модуля для развития навыков коммуникации, командной работы и лидерства, творческого инженерного мышления, стремления следовать в профессиональной деятельности нормам поведения, обеспечивающим нравственный характер трудовой деятельности и неслужебного поведения, ответственности за принятые решения через подготовку групповых курсовых работ и практических заданий, решение кейсов, прохождение практик и подготовку ВКР.</p> <p>2.Использование воспитательного потенциала дисциплины для:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирования производственного коллективизма в ходе совместного решения как модельных, так и практических задач, а также путем подкрепление рационально-технологических навыков взаимодействия в проектной деятельности эмоциональным эффектом успешного взаимодействия, ощущением роста общей эффективности при распределении проектных задач в соответствии с сильными компетентностными и эмоциональными свойствами членов проектной группы.</li> </ul> |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование культуры информационной безопасности <b>(B23)</b></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>Использование воспитательного потенциала дисциплины профессионального модуля для формирование базовых навыков информационной безопасности через</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | изучение последствий халатного отношения к работе с информационными системами, базами данных (включая персональные данные), приемах и методах злоумышленников, потенциальном уровне пользователям.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                    | <b>Профессиональный модуль<br/>по УГНС 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника»</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Профессиональное воспитание</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование культуры решения изобретательских задач <b>(B26)</b>;</li> <li>- формирование навыков цифровой гигиены <b>(B27)</b>;</li> <li>- формирование ответственности за обеспечение кибербезопасности <b>(B28)</b>;</li> <li>- формирование профессионально значимых установок: не производить, не копировать и не использовать программные и технические средства, не приобретённые на законных основаниях; не нарушать признанные нормы авторского права; не нарушать тайны передачи сообщений, не практиковать вскрытие информационных систем и сетей передачи данных; соблюдать конфиденциальность доверенной информации <b>(B29)</b></li> </ul> | <p>1. Использование воспитательного потенциала дисциплины для формирования культуры написания и оформления программ, а также привития навыков командной работы за счет использования систем управления проектами и контроля версий.</p> <p>2. Использование воспитательного потенциала дисциплины для формирования культуры решения изобретательских задач, развития логического мышления, путем погружения студентов в научную и инновационную деятельность института.</p> <p>3. Использование воспитательного потенциала профильной дисциплины для формирования навыков цифровой гигиены, а также системности и гибкости мышления, посредством изучения методологических и технологических основ обеспечения информационной безопасности и кибербезопасности при выполнении и защите результатов учебных заданий и лабораторных работ по криптографическим методам защиты информации в компьютерных системах и сетях.</p> <p>4. Использование воспитательного потенциала дисциплины для формирования культуры безопасного программирования посредством тематического акцентирования в содержании дисциплин и учебных заданий.</p> <p>5. Использование воспитательного потенциала дисциплины для формирования системного подхода по обеспечению информационной безопасности и кибербезопасности в различных сферах деятельности посредством исследования и перенятия опыта постановки и решения научно-практических задач организациями-партнерами.</p> |

С целью овладения соответствующими общими компетенциями

обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен **иметь практический опыт (О), знания (З) и умения (У).**

| Результаты обучения: умения, знания                                                                                                                                                                                                                            | Осваиваемые компетенции                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Практический опыт:</b>                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                             |
| О1. Модели процесса разработки программного обеспечения.<br>О2. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.<br>О3. Основные подходы к интегрированию программных модулей.<br>О4. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. | ОК 01.<br>ОК 02.<br>ОК 05.<br>ОК 09.<br>ПК 2.1.<br>ПК 2.2.<br>ПК 2.3.<br>ПК 2.4.<br>ПК 2.5. |
| <b>Уметь:</b>                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                             |
| У1. Использовать выбранную систему контроля версий.<br>У2. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.                                                                                                            |                                                                                             |
| <b>Знать:</b>                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                             |
| З1. Модели процесса разработки программного обеспечения.<br>З2. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.<br>З3. Основные подходы к интегрированию программных модулей.<br>З4. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. |                                                                                             |

## 2 Результаты освоения профессионального модуля

Текущий контроль по профессиональному модулю производится с использованием тестовых заданий и практических работ.

Критерии оценки тестовых заданий.

Процент выполнения задания:

- 90 % и более – отлично;
- От 75 до 89 % – хорошо;
- от 60 до 74 % – удовлетворительно;
- менее 60 % – неудовлетворительно.

Критерии оценки выполнения практических заданий.

Оценка 5 – «отлично» выставляется, если студент выполнил 100 % задания, демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме практической работы, определяет взаимосвязи между показателями задания, дает правильный алгоритм выполнения поставленной задачи, самостоятельно делает необходимые выводы и обобщения по полученным результатам, дает четкие ответы на вопросы.

Оценка 4 – «хорошо» ставится, если студент выполнил не менее 75 % задания, демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме практической работы, допуская незначительные неточности в алгоритме при выполнении задания, дает не совсем полный ответ на вопросы.

Оценка 3 – «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил не менее 50 % задания, затрудняется с правильной оценкой предложенного задания, дает неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя, выбор алгоритма выполнения задания возможен при наводящих вопросах преподавателя.

Оценка 2 – «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил менее 50 % задания, дает неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий, не дает правильный ответ на контрольные вопросы.

Промежуточной аттестацией по учебной дисциплине является экзамен.

К экзамену допускаются обучающиеся, успешно освоившие весь теоретический курс учебной дисциплины и выполнившие практические работы.

Итогом промежуточной аттестации по учебной дисциплине выступает оценка по пятибалльной шкале оценивания соответственно: «5» (отлично), «4» (хорошо), «3» (удовлетворительно), «2» (неудовлетворительно).

Экзамен проводится в устной форме.

Критерии оценки устного ответа студента.

При оценке устных ответов студентов учитываются следующие критерии:

1. Знание основных процессов изучаемой предметной области, глубина и полнота раскрытия вопроса.
2. Владение терминологическим аппаратом и использование его при ответе.
3. Умение объяснить сущность явлений, событий, процессов, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы.

4. Владение монологической речью, логичность и последовательность ответа, умение отвечать на поставленные вопросы, выражать свое мнение по обсуждаемой проблеме.

Оценкой "ОТЛИЧНО" оценивается ответ, который показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа.

Оценкой "ХОРОШО" оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.

Оценкой "УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

Оценкой "НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением

монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

### 3 Оценка освоения теоретического курса профессионального модуля

Структура фонда оценочных средств профессионального модуля «ПМ 02. Осуществление интеграции программных модулей»

| № п/п | Контролируемые разделы, темы дисциплины                                    | Формируемые компетенции                                                                                       | Вид аттестации                                                                                               |                                                                                                                   |
|-------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                            |                                                                                                               | Текущий контроль                                                                                             | Промежуточная аттестация                                                                                          |
| 1     | МДК 02.01.<br>Технология разработки программного обеспечения               | ПК 2.1.<br>ПК 2.2.<br>ПК 2.3.<br>ПК 2.4.<br>ПК 2.5.<br>ОК 01.<br>ОК 02.<br>ОК 05.<br>ОК 09.<br>У1-У2<br>31-34 | выполнение этапов курсового проекта, тестовые вопросы, написание программ, подготовка реферативных сообщений | курсовой проект, дифференцированный зачет, экзамен                                                                |
| 2     | МДК.02.02<br>Инструментальные средства разработки программного обеспечения |                                                                                                               | решение ситуационных задач, тестовых вопросов, написание программ, подготовка реферативных сообщений         | дифференцированный зачет, экзамен                                                                                 |
| 3     | МДК.02.03<br>Математическое моделирование                                  |                                                                                                               | решение ситуационных задач, тестовых вопросов, написание программ, подготовка реферативных сообщений         | экзамен                                                                                                           |
| 4     | Учебная практика<br>УП.01.01                                               |                                                                                                               | анализ дневника<br>ПП                                                                                        | Тестирование /устное собеседование<br>характеристика с места прохождения практики<br>оформление дневника по<br>ПП |

| № п/п | Контролируемые разделы, темы дисциплины | Формируемые компетенции | Вид аттестации          |                                                                                                          |
|-------|-----------------------------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                         |                         | Текущий контроль        | Промежуточная аттестация                                                                                 |
| 5     | Производственная практика ПП.01.01      |                         | анализ дневника ПП      | Тестирование /устное собеседование характеристика с места прохождения практики оформление дневника по ПП |
| 6     | Квалификационный экзамен по ПМ.02       |                         | тестовые вопросы,билеты |                                                                                                          |

### 3.1 Контрольно-оценочные средства

#### 3.1.1. Темы курсовых работ

##### Список тем курсовых работ

1. Разработка программного комплекса для обработки сведений по учету программно-аппаратного обеспечения предприятия.
2. Разработка программного комплекса для обработки сведений по учету работы печатного издательства.
3. Разработка программного комплекса для обработки сведений по работе медицинского учреждения.
4. Разработка программного комплекса для обработки сведений по учету работы отдела кадров предприятия.
5. Разработка программного комплекса для обработки сведений по учету работы гольф-клуба.
6. Разработка информационно-справочной системы для обработки сведений по отпуску льготных лекарств в аптеке.
7. Разработка программного комплекса для обработки сведений по учету аудиторного фонда института.
8. Разработка программного комплекса для обработки сведений по восхождениям в альпинистском клубе.

9. Разработка программного комплекса для обработки сведений по учету самолетных рейсов.
10. Разработка программного комплекса для обработки сведений по учету работы оптового склада.
11. Разработка приложения для покупки, аренды и обслуживания автомобиля.
12. Разработка программного комплекса для обработки сведений по учету работы библиотеки.
13. Разработка программного комплекса для обработки сведений по учету работы страховой компании.
14. Разработка приложения учета кассет в частной коллекции.
15. Разработка системы тестирования знаний студентов по дисциплине технологии программирования.
16. Разработка системы анализа спортивных достижений в клубных матчах по футболу.
17. Разработка программного комплекса электронного автомобильного музея.
18. Разработка информационно-справочной системы расписания поездов.
19. Разработка элемента информационной системы станции тех. обслуживания.
20. Разработка справочной информационной системы книжного магазина.
21. Разработка информационно-справочной системы "Телефонный справочник".
22. Разработка информационно-справочной системы "Железнодорожные билеты".
23. Разработка программы автоматизации учета книг в домашней библиотеке.
24. Разработка приложения учета продаж железнодорожных билетов.

25. Разработка программного комплекса для обработки базы данных турагентства.

26. Разработка приложения ведения счетов по пластиковым картам.

27. Разработка программного комплекса электронного вызова сотрудников технической поддержки.

28. Разработка программного комплекса учёта физических лиц в Налоговой инспекции.

29. Разработка приложения автоматизации рабочего места администратора гостиницы.

30. Разработка программного комплекса подбора и расчета комплектующих компьютера.

### **3.1.2. Критерии и параметры отметок за курсовую работу.**

**Оценка «отлично»:** Актуальность; глубокое и полное раскрытие темы; самостоятельность в написании, понимание и свободное владение автором теоретическим материалом при публичной защите; логическая последовательность изложения; достаточная обоснованность выводов; литературный язык; оформление согласно требованиям.

**Оценка «хорошо»:** Последовательное изложение основных вопросов темы, знание теоретического и практического материала; обоснованность выводов; некоторые неточности в изложении материала; оформление согласно требованиям.

**Оценка «удовлетворительно»:** Схематичность и неточности в разработке и раскрытии темы; нарушение последовательности; недостаточная грамотность; нарушения в оформлении.

**Оценка «неудовлетворительно»:** Работа не отвечает предъявляемым требованиям или не оформлена к обозначенным срокам.

## КУРСОВОЙ ПРОЕКТ

### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

по МДК.01.01 Разработка программных модулей

Тема:

---

---

Студент  
ФИО \_\_\_\_\_

Группа ИСП \_\_\_\_\_

Специальность 09.02.07 «Информационные системы и  
программирование»

Дата выполнения \_\_\_\_\_

Оценка \_\_\_\_\_

Руководитель \_\_\_\_\_

## ЗАДАНИЕ на курсовой проект

Студента \_\_\_\_\_

фамилия. имя, отчество

специальность 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

группа ИСП \_\_\_\_\_

Тема проекта:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. Объем проекта:

Расчётно-пояснительная записка \_\_\_\_\_ листов

3. Дата выдачи задания: \_\_\_\_\_

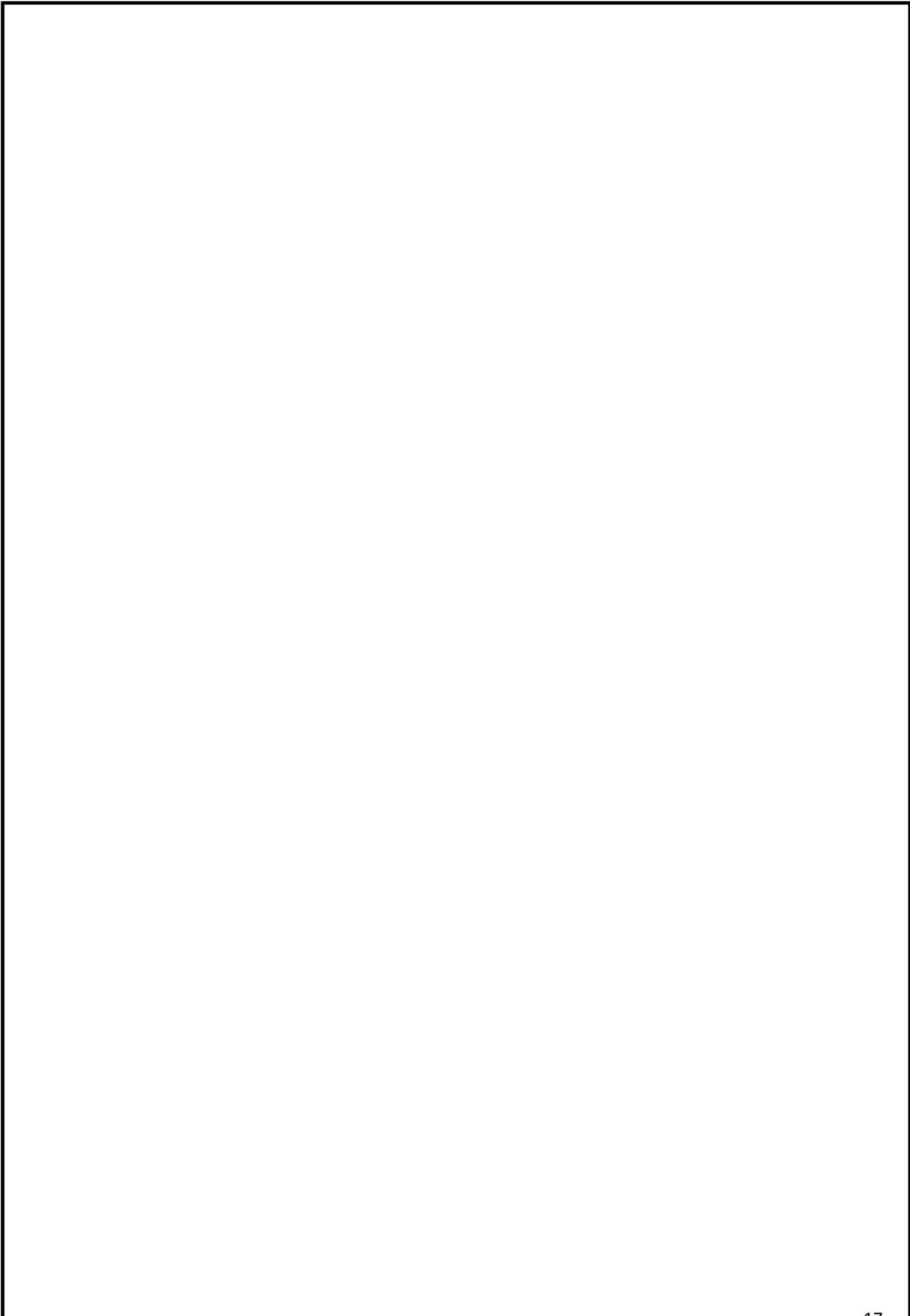
ФИО

Руководитель \_\_\_\_\_

## Содержание

|                              |    |
|------------------------------|----|
| Введение.....                | 3  |
| 1. Название раздела.....     | 4  |
| 2. Название раздела.....     | 5  |
| 3. Название раздела.....     | 7  |
| 4. Название раздела.....     | 8  |
| 5. Название раздела.....     | 9  |
| 5.1 Название подраздела..... | 13 |
| 5.2 Название подраздела..... | 15 |
| 6. Название раздела.....     | 17 |
| 7. Название раздела.....     | 19 |
| Литература.....              | 20 |

|                  |             |                 |                |             |                                         |                               |             |               |
|------------------|-------------|-----------------|----------------|-------------|-----------------------------------------|-------------------------------|-------------|---------------|
|                  |             |                 |                |             | <i>ТТИ НИЯУ МИФИ МДК01.01 ГГ .ЖЖ ПЗ</i> |                               |             |               |
| <i>Изм.</i>      | <i>Лист</i> | <i>№ докум.</i> | <i>Подпись</i> | <i>Дата</i> |                                         |                               |             |               |
| <i>Разраб.</i>   |             |                 |                |             | <i>Тема</i>                             | <i>Лит.</i>                   | <i>Лист</i> | <i>Листов</i> |
| <i>Провер.</i>   |             |                 |                |             |                                         |                               | 3           | —             |
| <i>Реценз.</i>   |             |                 |                |             |                                         | 16                            |             |               |
| <i>Н. Контр.</i> |             |                 |                |             |                                         | <i>ТЕХНИКУМ гр. ИСП</i> _____ |             |               |
| <i>Утверд.</i>   |             |                 |                |             |                                         | —                             |             |               |



|      |      |          |         |      |                                 |      |
|------|------|----------|---------|------|---------------------------------|------|
|      |      |          |         |      |                                 | 17   |
|      |      |          |         |      |                                 | Лист |
|      |      |          |         |      |                                 | 4    |
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | ТТИ НИЯУ МИФИ МДК01.01 ГГ.ЖЖ ПЗ |      |

### 3.1.3. Типовые задания для оценки знаний

**Задание 1.** Укажите, какими встроенными возможностями обладает сетевая операционная система?

- А) поддерживает сетевые протоколы;
- Б) поддерживает доступ к удаленным ресурсам;
- В) поддерживает модуляцию и демодуляцию;
- Г) поддерживает фильтрацию сетевого трафика.

**Задание 2.** Укажите сетевые приложения:

- А) Novell Net Ware;
- Б) почтовые системы;
- В) сетевые базы данных;

**Задание 3.** Укажите программное обеспечение, необходимое для работы с Интернетом:

- А) Novell Net Ware;
- Б) почтовые программы;
- В) сетевые базы данных;
- Г) Windows XP.

**Задание 4.** Укажите программное обеспечение, необходимое для программирования:

- А) Secure Lock, True Crypt, Drive Crypt Plus Pack;
- Б) Visual Basic, 1C, Visual Ada;
- В) Google Chrome, VBScript.

**Задание 5.** Укажите основной элемент, который используется в языке HTML:

- А) Тег;
- Б) Функция;
- В) Процедура;
- Г) Переменная.

**Задание 6.** Укажите уровень модели OSI, предназначенный для представления данных в требуемой форме:

- А) прикладной;
- Б) представительский;
- В) сеансовый;
- Г) транспортный.

**Задание 7.** Укажите объект сети, который могут использовать несколько пользователей одновременно:

- А) сетевой ресурс;
- Б) рабочая станция;
- В) сервер;
- Г) рабочая группа.

**Задание 8.** Укажите, как называется комплекс мероприятий, направленных на обеспечение информационной безопасности:

- А) безопасность информации;
- Б) информационная защита;
- В) защита информации;
- Г) информационная безопасность.

**Задание 9.** Укажите, какие функции имеет учетная запись пользователя:

- А) возможность зарегистрироваться на локальном компьютере или в домене;
- Б) права доступа к сетевой папке определяются как разрешениями NTFS на эту папку, так и разрешениями, установленными при открытии доступа к данной папке по сети;
- В) возможность регулировать уровень прав доступа к объектам в сети.

**Задание 10.** Укажите, какая часть приложения называется клиентской:

- А) прикладных программ;
- Б) для соединения web-сервера с сервером баз данных;
- В) та часть, с которой напрямую взаимодействует конечный пользователь.

**Задание 11.** Укажите, из чего состоит «клиент-серверная» информационная система:

- А) из сервера баз данных;
- Б) из клиентских приложений;
- В) прикладных частей приложения.

**Задание 12.** Укажите, особенности протокола RIP:

- А) не имеет механизма предотвращения заикливания;
- Б) имеет простой и не эффективный механизм предотвращения заикливания;
- В) имеет высокоэффективный механизм предотвращения заикливания.

**Задание 13.** Укажите, сетевые приложения:

- А) Novell Net Ware;
- Б) LANtastic;
- В) сетевые базы данных;
- Г) системы автоматизации коллективной работы.

**Задание 14.** Укажите, наиболее распространенные Интернет-сервисы:

- А) сетевые протоколы;
- Б) служба WWW;
- В) передача электронных сообщений и блоков данных;
- Г) сетевые базы данных.

**Задание 15.** Укажите, главную функцию Web-сервера:

- А) обеспечение большей устойчивости браузера;
- Б) предоставление доступа к части локальной файловой системы;
- В) взаимодействие между клиентом и сервером;

### **3.1.4. Экзамен по профессиональному модулю**

**Форма контроля:** решение практических заданий, собеседование

**Последовательность выполнения:** решение практических заданий, ответ на теоретические вопросы

На выполнение экзаменационной работы отводится 40 минут. Работа содержит задания по разработке программного обеспечения с использованием

инструментальных средств. Все документы должны быть выполнены максимально точно по представленному образцу.

Результаты выполнения экзаменационного задания оформляются в виде отдельных файлов соответствующих форматов и сохраняются на ПК. Для проверки и оценки результаты выполнения экзаменационного задания предоставляются комиссии в электронном виде.

В процессе выполнения задания вы можете воспользоваться методическими пособиями, предоставленной учебной литературой и информацией сети Интернет.

#### **Методика и критерии оценки:**

**«Отлично»** - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

**«Хорошо»** - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий содержат ошибки.

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

**«Неудовлетворительно»** - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. Отказ от ответа.

#### **Билеты с заданиями:**

##### **Билет № 1**

**Задание 1.** Произведите анализ предметной области Туристического агентства. Опишите бизнес-процессы предметной области. Постройте концептуальную схему информационной системы.

**Задание 2.** Разработайте регламент выполнения процесса «Работа с клиентами» в информационной системе для Туристического агентства и осуществите интеграцию программных модулей.

**Билет № 2**

**Задание 1.** Произведите анализ предметной области Библиотеки. Опишите бизнес-процессы предметной области. Постройте концептуальную схему информационной системы.

**Задание 2.** Разработайте регламент выполнения процесса «Движение библиотечного фонда» в информационной системе и осуществите интеграцию программных модулей.

**Билет № 3**

**Задание 1.** Произведите анализ предметной области Торговой базы. Опишите бизнес-процессы предметной области. Постройте концептуальную схему информационной системы.

**Задание 2.** Разработайте регламент выполнения процесса «Поставки товара» в информационной системе для Торговой базы и осуществите интеграцию программных модулей.

**Билет № 4**

**Задание 1.** Произведите анализ предметной области Книжного магазина. Опишите бизнес-процессы предметной области. Постройте концептуальную схему информационной системы.

**Задание 2.** Разработайте регламент выполнения процесса «Работа с клиентами» в информационной системе для Книжного магазина и осуществите интеграцию программных модулей.

**Билет № 5**

**Задание 1.** Произведите анализ предметной области Салона красоты. Опишите бизнес-процессы предметной области. Постройте концептуальную схему информационной системы.

**Задание 2.** Разработайте регламент выполнения процесса «Учет предоставленных услуг салоном красоты» в информационной системе и осуществите интеграцию программных модулей.

**Билет № 6**

**Задание 1.** Произведите анализ предметной области Магазина бытовой техники. Опишите бизнес-процессы предметной области. Постройте концептуальную схему информационной системы.

**Задание 2.** Разработайте регламент выполнения процесса «Реализация товаров» в информационной системе для магазина бытовой техники и осуществите интеграцию программных модулей.

**Билет № 7**

**Задание 1.** Произведите анализ предметной области Ювелирного салона. Опишите бизнес-процессы предметной области. Постройте концептуальную схему информационной системы.

**Задание 2.** Разработайте регламент выполнения процесса «Учет продаж» в информационной системе для Ювелирного салона и осуществите интеграцию программных модулей.

**Билет № 8**

**Задание 1.** Произведите анализ предметной области Мебельного салона. Опишите бизнес-процессы предметной области. Постройте концептуальную схему информационной системы.

**Задание 2.** Разработайте регламент выполнения процесса «Учет входящих документов предприятия» в информационной системе для Мебельного салона и осуществите интеграцию программных модулей.

**Билет № 9**

**Задание 1.** Произведите анализ предметной области Аптеки. Опишите бизнес-процессы предметной области. Постройте концептуальную схему информационной системы.

**Задание 2.** Разработайте регламент выполнения процесса «Учет реализации лекарственных препаратов в аптеке» в информационной системе и осуществите интеграцию программных модулей.

**Билет № 10**

**Задание 1.** Произведите анализ предметной области Спортивного магазина. Опишите бизнес-процессы предметной области. Постройте концептуальную схему информационной системы.

**Задание 2.** Разработайте регламент выполнения процесса «Приобретение товаров от поставщиков» в информационной системе для Спортивного магазина и осуществите интеграцию программных модулей.

**Билет № 11**

**Задание 1.** Произведите анализ предметной области Юридической фирмы. Опишите бизнес-процессы предметной области. Постройте концептуальную схему информационной системы.

**Задание 2.** Разработайте регламент выполнения процесса «Ведение документооборота» в информационной системе для Юридической фирмы и осуществите интеграцию программных модулей.

**Билет № 12**

**Задание 1.** Произведите анализ предметной области Сотового салона. Опишите бизнес-процессы предметной области. Постройте концептуальную схему информационной системы.

**Задание 2.** Разработайте регламент выполнения процесса «Работа с покупателями» в информационной системе для Салона сотовой связи и осуществите интеграцию программных модулей.

**Билет № 13**

**Задание 1.** Произведите анализ предметной области Фирмы по оказанию бухгалтерских услуг. Опишите бизнес-процессы предметной области. Постройте концептуальную схему информационной системы.

**Задание 2.** Разработайте регламент выполнения процесса «Разработка документации по работе с клиентами» в информационной системе для Фирмы по оказанию бухгалтерских услуг и осуществите интеграцию программных модулей.

**Билет № 14**

**Задание 1.** Произведите анализ предметной области Магазина одежды. Опишите бизнес-процессы предметной области. Постройте концептуальную схему информационной системы.

**Задание 2.** Разработайте регламент выполнения процесса «Автоматический расчет суммы товара во входящих документах» в информационной системе для Магазина одежды и осуществите интеграцию программных модулей.

**Билет № 15**

**Задание 1.** Произведите анализ предметной области Магазина оргтехники. Опишите бизнес-процессы предметной области. Постройте концептуальную схему информационной системы.

**Задание 2.** Разработайте регламент выполнения процесса «Поставки товара» в информационной системе для Магазина оргтехники и осуществите интеграцию программных модулей.