

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Кандрашина Елена Александровна  
Должность: И.о. ректора ФАНОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»  
Дата подписания: 18.07.2025 10:00:14  
Уникальный программный ключ:  
2db64eb9605ce27edd3b8e8fdd52c70e0b74ddd2

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Самарский государственный экономический университет»**

**Факультет** среднего профессионального и предпрофессионального образования  
**Кафедра** факультета среднего профессионального и предпрофессионального образования

**УТВЕРЖДЕНО**  
Ученым советом Университета  
(протокол №10 от 22.05.2025 г.)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Наименование дисциплины** ПМ.02.ЭК экзамен по модулю

**Специальность** 09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация (степень) выпускника специалист по информационным системам

Самара 2025

## Оглавление

- 1. Общие положения**
- 2. Экзаменационная комиссия**
- 3. Формы и порядок проведения экзамена по модулю**
- 4. Порядок проведения экзамена по модулю для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья**
- 5. Содержание экзамена по модулю**
- 6. Условия реализации программы экзамена по модулю**
- 7. Фонд оценочных средств для проведения экзамена по модулю**

## 1. Общие положения

Программа экзамена по модулю профессионального модуля ПМ.02 «Ревьюирование программных продуктов» (далее – программа) является частью профессионального модуля образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ОП СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование квалификации специалист по информационным системам.

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», «Положением о промежуточной аттестации по профессиональным модулям основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО «СГЭУ», утвержденного приказом ректора от 27 марта 2020 г. № 225-ОВ.

Программа устанавливает правила организации и проведения экзамена по модулю обучающихся, завершающих освоение профессионального модуля и определяет готовность обучающегося к выполнению вида деятельности «Ревьюирование программных продуктов» посредством оценивания их общих и профессиональных компетенций, определенных во ФГОС СПО и сформированных в ходе освоения междисциплинарных курсов, учебной и производственной практики в составе профессионального модуля.

Студентам и лицам, привлекаемым к сдаче экзамена по модулю, во время его проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Программа экзамена по модулю, а также критерии оценки знаний, утвержденные Университетом, доводятся до сведения студентов, не позднее, чем за месяц до проведения экзамена по модулю.

## 2. Экзаменационная комиссия

В целях определения соответствия результатов освоения студентами профессионального модуля требованиям ФГОС СПО экзамен по модулю проводится экзаменационной комиссией.

По каждому профессиональному модулю ОП СПО формируется специальная экзаменационная комиссия. В отдельных случаях может быть создана единая экзаменационная комиссия для группы родственных профессиональных модулей.

В состав экзаменационной комиссии включаются: председатель комиссии - представитель работодателя; преподаватели профессионального цикла; преподаватели профессионального цикла, не участвовавшие в обучении по данному профессиональному модулю, секретарь комиссии - из числа работников университета (без права голоса в процедурах принятия решений), представитель организации, на базе которой проходит экзамен по модулю, если он проводится вне образовательного учреждения (по согласованию).

Численный состав экзаменационной комиссии должен составлять не менее 5 человек, в том числе не менее 3 специалистов по профилю профессионального модуля, по которому проводится экзамен по модулю.

Секретарь экзаменационной комиссии ведет делопроизводство и осуществляет следующие организационные функции:

- информирует участников экзамена по модулю и обеспечивает их необходимыми бланками, формами, инструкциями и т.п.,
- организует перед началом экзамена по модулю заполнение обучающимся, завершившим освоение профессионального модуля, допущенного к экзамену (далее — кандидат), необходимых форм и бланков,
- оформляет и подписывает протокол экзамена по модулю, экзаменационные листы кандидатов,
- заверяет копии и выписки из документов экзаменационной комиссии,

- осуществляет хранение документов и ведение архива,
- осуществляет иные полномочия, отнесенные к компетенции экзаменационной комиссии, по распоряжению ее председателя.

Педагогический персонал университета, принимавший участие в реализации профессионального модуля, по которому проходит промежуточная аттестация, может участвовать в экзамене по модулю в качестве наблюдателей (без права голоса в процедурах принятия решений).

### **3. Формы и порядок проведения экзамена по модулю**

Экзамен по модулю в зависимости от профиля и содержания профессионального модуля, других условий организации образовательного процесса может проводиться:

на предприятиях (в организациях) - заказчиках кадров, в том числе по месту прохождения кандидатами производственной практики по профилю специальности, в образовательном учреждении, где кандидаты осваивали профессиональный модуль.

В помещении, где проводится экзамен по модулю, должна быть подготовлена необходимая учебно-методическая и нормативно-регламентирующая документация, в том числе:

утвержденная в установленном порядке, рабочая программа профессионального модуля, по которому реализуются оценочные процедуры, утвержденные комплекты оценочных средств по профессиональному модулю, в том числе инструкции по выполнению практических заданий (для каждого кандидата, участвующего в аттестации),

инструкции по технике безопасности при работе с оборудованием и компьютерной техникой во время экзамена по модулю (при необходимости),

дополнительные информационные и справочные материалы, регламентированные условиями оценивания (наглядные пособия, нормативные документы и образцы, базы данных и т.д.),

другие необходимые нормативные и организационно-методические документы.

К экзамену по модулю допускаются обучающиеся, успешно освоившие все элементы программы ПМ: теоретическую часть модуля (МДК) и практики.

Экзамен по модулю может включать в себя один или несколько видов аттестационных испытаний, направленных на оценку готовности обучающихся, завершивших освоение профессионального модуля, к реализации основного вида деятельности:

Выполнение комплексного практического задания — для оценки готовности к выполнению основного вида деятельности. Технология оценивания: сопоставление продемонстрированных параметров деятельности и/или характеристик продукта деятельности с заданными эталонами и стандартами по критериям.

Выполнение серии практических заданий - для оценки готовности к выполнению отдельных трудовых функций (профессиональных компетенций). Технология оценивания: сопоставление параметров продемонстрированной деятельности и/или характеристик продукта деятельности с заданными эталонами и стандартами по критериям.

Защита портфолио (выступает как дополнительный метод оценивания). Технология оценивания: сопоставление установленных квалификационных требований с набором документированных свидетельских показаний, содержащихся в портфолио.

Различные (обусловленные спецификой вида деятельности и условий обучения) сочетания указанных выше методов оценивания.

При организации экзамена по модулю могут использоваться элементы накопительной системы оценивания квалификации кандидатов. Отдельные профессиональные компетенции в составе вида деятельности, трудоемкость выполнения которых существенно превышает ограниченное время экзамена по модулю, могут быть

оценены во время зачета по учебной и/или производственной практике (по профилю специальности), при условии присутствия представителя работодателя и надлежащего документального оформления полученных результатов. В этом случае на экзамен по модулю представляются соответствующие зачетные ведомости с подписями работодателей. Решением экзаменационной комиссии в ходе экзамена по модулю производится перезачет данных профессиональных компетенций, что удостоверяется подписями членов комиссии в протоколах экзамена по модулю.

В день проведения экзамена по модулю другие формы учебной нагрузки не предусматриваются.

В соответствии с требованиями статьи 9 Федерального закона «О персональных данных» от 27.07.2006 № 152-ФЗ, кандидат должен подтвердить согласие на обработку своих персональных данных.

Перед началом экзамена по модулю член экзаменационной комиссии знакомит кандидатов с инструкциями, содержанием аттестационных испытаний и правилами их выполнения. Время инструктажа не входит в продолжительность экзамена по модулю, установленную комплектами оценочных средств.

Председатель экзаменационной комиссии перед началом экзамена по модулю проводит инструктаж с экзаменаторами по содержанию и технологии оценивания компетентностных образовательных результатов, консультирует их по возникающим организационным и методическим вопросам и выдает рабочие комплекты оценочных средств (комплекты экзаменатора) для осуществления оценочных процедур.

В помещении, где проводится квалификационный экзамен, могут присутствовать: кандидаты, внесенные в протокол экзамена по модулю, члены экзаменационной комиссии, наблюдатели, специалисты, осуществляющие техническое обслуживание оборудования, в том числе компьютерной техники (при необходимости).

Время выполнения кандидатами практического задания не должно превышать времени, отведенного на его выполнение в соответствующих комплектах оценочных средств. По завершению установленного срока результаты выполнения заданий (продукты деятельности кандидата) сдаются экзаменаторам.

Решение о результатах экзамена по модулю принимается экзаменационной комиссией в отсутствие кандидатов открытым голосованием простым большинством голосов присутствующих членов комиссии на основании подсчета результатов по инструкциям и/или по критериям оценки, зафиксированных в комплектах оценочных средств. При равенстве голосов принимается то решение, за которое проголосовал председатель экзаменационной комиссии.

Особое мнение члена экзаменационной комиссии представляется в письменном виде и приобщается к протоколу экзамена по модулю.

По результатам экзамена по модулю в отношении каждого кандидата экзаменационной комиссией выносятся одно из следующих решений:

- а) вид деятельности (отдельные профессиональные компетенции) кандидатом освоен(ы),
- б) вид деятельности (отдельные профессиональные компетенции) кандидатом не освоен(ы).

Решение экзаменационной комиссии фиксируется в экзаменационном листе кандидата, протоколе экзамена по модулю, зачетной книжке кандидата (кроме неудовлетворительной оценки).

Протокол экзамена по модулю и экзаменационный лист кандидата подписывают председатель, секретарь комиссии и экзаменаторы, присутствовавшие на экзамене.

Запись в зачетной книжке «профессиональный модуль «Ревьюирование программных продуктов - освоен» удостоверяется подписью председателя экзаменационной комиссии.

В случае неявки кандидата на экзамен секретарем экзаменационной комиссии в

протоколе экзамена по модулю производится запись «не явился».

Повторная сдача (пересдача) экзамена по модулю проводится на специальном (дополнительном) заседании экзаменационной комиссии.

Оформленные в установленном порядке протокол экзамена по модулю, комплекты оценочных средств и экзаменационные листы кандидатов хранятся в архиве университета в течение пяти лет.

На основании протокола экзамена по модулю издается приказ ректора университета об утверждении итогов промежуточной аттестации по профессиональному модулю ОПОП СПО.

#### **4. Порядок проведения экзамена по модулю для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья экзамен по модулю проводится Университетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

При проведении экзамена по модулю обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

проведение экзамена по модулю для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся при сдаче экзамена по модулю;

присутствие в аудитории ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с членами экзаменационной комиссии);

пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при сдаче экзамена по модулю с учетом их индивидуальных особенностей;

обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Дополнительно при проведении экзамена по модулю обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий обучающихся с ограниченными возможностями здоровья:

а) для слепых:

задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения экзамена по модулю оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом;

письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или надиктовываются ассистенту;

обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения экзамена по модулю оформляются увеличенным шрифтом;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи: обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

по их желанию экзамен по модулю может проводиться в письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

по их желанию экзамен по модулю может проводиться в устной форме.

Обучающиеся или родители (законные представители) несовершеннолетних не позднее чем за месяц до даты проведения экзамена по модулю подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении экзамена по модулю.

## **5. Содержание экзамена по модулю**

Экзамен по профессиональному модулю ПМ.02 проводится в письменной форме и состоит из выполнения практических заданий.

Задания для экзамена по модулю следующего вида:

- задания для оценки уровня освоения вида деятельности в целом;
- задания для оценки уровня освоения группы компетенций, соответствующих определенному разделу модуля;
- задания для оценки уровня освоения отдельных компетенций внутри профессионального модуля.

Содержание заданий максимально приближено к ситуации профессиональной деятельности.

*Содержание экзаменационного задания:*

1. Задачная формулировка.
2. Источник информации (информационный ресурс) для деятельности обучающегося.
3. Бланк для выполнения задания.
4. Перечень необходимого оборудования, инструмента, расходных материалов в расчете на одного обучающегося.
5. Время выполнения на одного обучающегося.
6. Инструмент проверки: эталон выполнения работы (перечень действий в верной последовательности и наблюдаемых характеристик), критерии оценки, шкалы оценки, указания для подсчета баллов или прекращения процедуры оценивания, условия положительного/отрицательного заключения.
7. Инструкции для всех участников процедуры оценивания.

## 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ЭКЗАМЕНА ПО МОДУЛЮ

### 6.1. Для реализации программы предусмотрены следующие специальные помещения:

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, библиотека, читальный зал с выходом в интернет, помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, актовый зал, помещение для самостоятельной работы, оснащенные в соответствии с ОПОП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### 6.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд Университета имеет электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

#### 6.2.1. Электронные издания

1. Гниденко, И. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18131-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539215>
2. Черткова, Е. А. Программная инженерия. Визуальное моделирование программных систем : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Черткова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 146 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18094-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/5399553>
3. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 293 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16217-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538370>

#### 6.2.2. Электронные ресурсы

1. Электронный ресурс Банка России - Режим доступа <http://www.cbr.ru> .
2. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс».- Режим доступа <http://www.consultant.ru>
3. Информационный банковский портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.banki.ru>.
4. Материалы сайта Ассоциации российских банков: Координационный комитет по стандартам качества банковской деятельности. Стандарты качества банковской деятельности (СКБД) Ассоциации российских банков [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.arb.ru>.
5. Электронная библиотечная система Юрайт. - Режим доступа: <https://biblio-online.ru/>

#### 6.2.3. Дополнительные источники

Белов, П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / П. Г. Белов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 721 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17947-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534021>

### **6.3. Обязательное программное обеспечение**

1. 1. Astra Linux Special Edition «Смоленск», «Орел»; РедОС ; ОС "Альт Рабочая станция" 10; ОС "Альт Образование" 10.
2. 2. МойОфис Стандартный 2, МойОфис Образование, Р7-Офис Профессиональный, МойОфис Стандартный 3, МойОфис Профессиональный 3

## 7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА ПО МОДУЛЮ

### 7.1 Паспорт оценочных средств

Контроль и оценка результатов экзамена по модулю профессионального модуля ПМ.02 определяются решением экзаменационной комиссии «Основной вид деятельности освоен / не освоен».

Экзамен по модулю – заключительный этап проверки сформированности общих и профессиональных компетенций.

Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

**Перечень профессиональных компетенций**

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 3.1	Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией
ПК 3.2	Выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям
ПК 3.3	Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма
ПК 3.4	Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием

Перечень ДПК (дополнительные профессиональные компетенции)

ДПК 2	Осуществлять инженерно-техническую поддержку заключения договоров сопровождения ИС в соответствии с трудовым заданием
-------	---

В результате прохождения производственной практики в рамках профессионального модуля студент должен **уметь и иметь практический опыт:**

<b>Уметь</b>	– работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций; выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств; использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации; применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества
--------------	--

<b>Знать</b>	– задачи планирования и контроля развития проекта; принципы построения системы деятельностей программного проекта; современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения
<b>иметь практический опыт</b>	– В измерении характеристик программного проекта; использовании основных методологий процессов разработки программного обеспечения; оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств

## 7.2. Результаты сформированности компетенций

Обучающийся, прошедший экзамен по модулю и освоивший профессиональный модуль, должен обладать следующими профессиональными компетенциями (далее - ПК), соответствующими основному виду деятельности, предусмотренным ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование:

Ревьюирование программных продуктов:

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
<b>Ревьюирование программных продуктов</b>	ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией	<b>Практический опыт:</b> Выполнять построение заданных моделей программного средства с помощью графического языка (обратное проектирование).
		<b>Умения:</b> Работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций.
	ПК 3.2. Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям	<b>Знания:</b> Технологии решения задачи планирования и контроля развития проекта. Принятые стандарты обозначений в графических языках моделирования. Типовые функциональные роли в коллективе разработчиков, правила совмещения ролей. Методы организации работы в команде разработчиков.
		<b>Практический опыт:</b> Определять характеристики программного продукта и автоматизированных средств. Измерять характеристики программного проекта.
		<b>Умения:</b> Применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества. Определять метрики программного кода специализированными средствами.
		<b>Знания:</b> Современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения. Методы организации работы в команде разработчиков.

	ПК 3.3. Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма	<p><b>Практический опыт:</b> Оптимизировать программный код с использованием специализированных программных средств. Использовать основные методологии процессов разработки программного обеспечения.</p> <p><b>Умения:</b> Выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств. Использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации.</p> <p><b>Знания:</b> Принципы построения системы диаграмм деятельности программного проекта. Приемы работы с инструментальными средами проектирования программных продуктов.</p>
	ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.	<p><b>Практический опыт:</b> Обосновывать выбор методологии и средств разработки программного обеспечения.</p> <p><b>Умения:</b> Проводить сравнительный анализ программных продуктов. Проводить сравнительный анализ средств разработки программных продуктов. Разграничивать подходы к менеджменту программных проектов.</p> <p><b>Знания:</b> Основные методы сравнительного анализа программных продуктов и средств разработки. Основные подходы к менеджменту программных продуктов. Основные методы оценки бюджета, сроков и рисков разработки программ.</p>

### 7.3.Материалы для заданий экзамена по модулю

**Контролируемые компетенции: ОК 02.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ДПК 2.**

#### Теоретическая часть

1. Дайте определение понятиям «проекта» и «управления проектами».
2. Дайте характеристику объекту и субъекту управления.
3. Расскажите о базовых вариантах схем управления проектами.
4. Охарактеризуйте процесс определения целей IT-проекта.
5. Опишите специфику управления IT-проектом.
6. Приведите классификацию базовых понятий управления проектами. Приведите классификацию типов проектов.
7. Охарактеризуйте понятия «цели», «миссии» и «стратегии» проекта.
8. Дайте определение понятию «результат проекта» и охарактеризуйте его.
9. Перечислите управляемые параметры проекта.
10. Измерительные методы оценки программ: назначение, условия применения.
11. Корректность программ. Эталоны и методы проверки корректности
12. Метрики, направления применения метрик. Метрики сложности. Метрики стилистики
13. Исследование программного кода на предмет ошибок и отклонения от алгоритма
14. Программные измерительные мониторы
15. Применение отладчиков и дизассемблера
16. Защита программ от исследования.

17. Исследование кода вредоносных программ.
18. Какова роль методов в управлении проектами, перечислите их.
19. Охарактеризуйте основные составляющие окружения проектов.
20. Охарактеризуйте основные организационные структуры управления проектами.
21. Перечислите функции управления проектами.
22. Приведите классификации видов управленческих решений.
23. Перечислите и дайте краткую характеристику методам принятия управленческих решений.
24. Расскажите о жизненном цикле проекта разработки программного продукта.
25. Опишите методику разработки и анализа плана проекта.
26. Расскажите об организационной структуре исполнителей: организационная структура проекта, функция, роль и должность.
27. Назовите основные процессы управления риском проекта.

### Практическая часть.

#### 1. Приветствие пользователя

Напишите программу, которая запрашивает имя пользователя и выводит приветственное сообщение.

Пример ввода: Введите ваше имя: Иван

Пример вывода: Привет, Иван!

#### 2. Сумма двух чисел

Напишите программу, которая запрашивает два числа у пользователя и выводит их сумму.

Пример ввода: Введите первое число: 3, Введите второе число: 4

Пример вывода: Сумма: 7

#### 3. Площадь прямоугольника

Напишите программу, которая запрашивает длину и ширину прямоугольника и вычисляет его площадь.

Пример ввода: Введите длину: 5, Введите ширину: 3

Пример вывода: Площадь прямоугольника: 15

#### 4. Конвертация градусов Цельсия в Фаренгейты

Напишите программу, которая конвертирует температуру из градусов Цельсия в Фаренгейты.

Формула:  $F = C * 9/5 + 32$

Пример ввода: Введите температуру в Цельсиях: 25

Пример вывода: Температура в Фаренгейтах: 77

### 7.4. Критерии и шкала оценки

профессиональный модуль <i>Ревьюирование программных продуктов</i> - освоен	профессиональный модуль <i>Ревьюирование программных продуктов</i> — не освоен
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. задания выполнены полностью, в соответствии с рекомендациями;</li> <li>2. дано более 60% правильных ответов на задания;</li> <li>3. выполненная работа не содержит неправильно оформленных исправлений</li> </ol>	В противном случае

