

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Якушин Владимир Андреевич  
Должность: ректор, д.ю.н., профессор  
Дата подписания: 06.10.2024  
Уникальный программный ключ:  
a5427c2559e1ff4b007ed9b1994671e27053e0dc

**Министерство науки и высшего образования РФ**  
**Образовательная автономная некоммерческая организация**  
**высшего образования**  
**«Волжский университет имени В.Н. Татищева» (институт)**

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор Якушин В.А.  
от 27.06.2024г.

## **Рабочая программа**

### **Анализ информационных проектов**

Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная, заочная, очно-заочная

Тольятти, 2024 г.

Рабочая программа **Анализ информационных проектов** составлена с требованиями ФГОС, ВО, ОПОП по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень высшего образования: бакалавриат) и учебного плана.

Одобрено Учебно-методическим советом вуза

протокол № 63 от 07.05.2024г

Председатель УМС

к.п.н. И.И. Муртаева

## 1. ПЕРЕЧЕНЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

| Наименование компетенции                                                                                                                        | Код компетенции |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Способен управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы | ПК-2            |
| Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности                                                    | УК-9            |

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Данная учебная дисциплина к части, формируемой участниками образовательных отношений 09.03.02 «Информационные системы и технологии».

В таблице 1 представлен перечень компетенций с указанием перечня дисциплин, формирующих эти компетенции согласно учебному плану ОПОП

Таблица 1

| Код компетенции | Наименование компетенции, формируемой в рамках освоения дисциплины                                                                              | Предшествующие дисциплины, формирующие указанную компетенцию                                                                                                                                                                           | Последующие дисциплины, формирующие указанную компетенцию                                                                                                                                                                    |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-2            | Способен управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы | Моделирование<br>Системное программное обеспечение<br>Базовые технологии и процессы<br>Интеллектуальные системы и технологии<br>Методы и средства проектирования информационных систем и технологий<br>Научно исследовательская работа | Корпоративные информационные системы<br>Имитационное моделирование<br>Преддипломная практика<br>Преддипломная практика<br>Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты |
| УК-9            | Администрирование сетевой подсистемы<br>инфокоммуникационной системы организации                                                                |                                                                                                                                                                                                                                        | Преддипломная практика<br>Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты                                                                                                 |

\* в качестве этапа формирования компетенций используются номера семестров согласно учебного плана ОПОП

Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы направления подготовки, представлен в таблице:

| Код и наименование компетенции                                                                                                                       | Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-2 Способен управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы | ПК 2.2. Управляет работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы |
| УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности                                                    | УК-9.1 Демонстрирует понимание базовых принципов функционирования экономики                                                                    |

### 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

#### ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

| Вид учебной работы                                   | Всего             | Семестр           |
|------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
|                                                      |                   | 6                 |
| <b>Общая трудоёмкость дисциплины</b>                 | 108 час<br>3 з.е. | 108 час<br>3 з.е. |
| <b>Контактная работа с преподавателем (всего)</b>    | 64                | 64                |
| В том числе:                                         |                   |                   |
| Лекции                                               | 32                | 32                |
| Практические / семинарские занятия                   | -                 | -                 |
| Лабораторные занятия                                 | 32                | 32                |
| Консультации                                         | -                 | -                 |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>                | 44                | 44                |
| В том числе (если есть):                             |                   |                   |
| Курсовой проект / работа                             | -                 | -                 |
| Расчетно-графическая работа                          | -                 | -                 |
| Контрольная работа                                   | -                 | -                 |
| Реферат / эссе / доклад                              | -                 | -                 |
| Иное                                                 | 44                | 44                |
| <b>Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)</b> | Зачет             | Зачет             |

#### ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

| Вид учебной работы                                   | Всего             | Семестр           |
|------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
|                                                      |                   | 9                 |
| <b>Общая трудоёмкость дисциплины</b>                 | 108 час<br>3 з.е. | 108 час<br>3 з.е. |
| <b>Контактная работа с преподавателем (всего)</b>    | 16                | 16                |
| В том числе:                                         |                   |                   |
| Лекции                                               | 8                 | 8                 |
| Практические / семинарские занятия                   | -                 | -                 |
| Лабораторные занятия                                 | 8                 | 8                 |
| Консультации                                         | -                 | -                 |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>                | 92                | 92                |
| В том числе (если есть):                             |                   |                   |
| Курсовой проект / работа                             | -                 | -                 |
| Расчетно-графическая работа                          | -                 | -                 |
| Контрольная работа                                   | -                 | -                 |
| Реферат / эссе / доклад                              | -                 | -                 |
| Иное                                                 | 92                | 92                |
| <b>Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)</b> | Зачет             | Зачет             |

### ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

| Вид учебной работы                                   | Всего             | Семестр           |
|------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
|                                                      |                   | 9                 |
| <b>Общая трудоёмкость дисциплины</b>                 | 108 час<br>3 з.е. | 108 час<br>3 з.е. |
| <b>Контактная работа с преподавателем (всего)</b>    | 32                | 32                |
| В том числе:                                         |                   |                   |
| Лекции                                               | 16                | 16                |
| Практические / семинарские занятия                   | -                 | -                 |
| Лабораторные занятия                                 | 16                | 16                |
| Консультации                                         | -                 | -                 |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>                | 76                | 76                |
| В том числе (если есть):                             |                   |                   |
| Курсовой проект / работа                             | -                 | -                 |
| Расчетно-графическая работа                          | -                 | -                 |
| Контрольная работа                                   | -                 | -                 |
| Реферат / эссе / доклад                              | -                 | -                 |
| Иное                                                 | 76                | 76                |
| <b>Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)</b> | Зачет             | Зачет             |

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

#### ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

| №<br>п/<br>п | Тема                                                                                                    | Количество часов на |                                         |                             |                               |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
|              |                                                                                                         | лекции              | практические<br>/семинарские<br>занятия | лабора<br>торные<br>занятия | самостояте<br>льную<br>работу |
| 1            | Тема 1: Реализуемость и эффективность проектов                                                          | 4                   |                                         |                             | 6                             |
| 2            | Тема 2: Классификация и особенности организации и управления деятельностью структур инновационного типа | 4                   |                                         |                             | 6                             |
| 3            | Тема 3: Методы технико-экономической оценки инноваций                                                   | 4                   |                                         |                             | 6                             |
| 4            | Тема 4: Организационно-экономическая система разработки конкурентной техники                            | 4                   |                                         |                             | 8                             |
| 5            | Тема 5: Расчёт комплексных показателей качества                                                         | 6                   |                                         | 12                          | 6                             |

|       |                                                                                                                             |    |  |    |    |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|----|----|
|       | информационного продукта                                                                                                    |    |  |    |    |
| 6     | Тема 6: Расчет общей стоимости владения (ОСВ) информационным продуктом по стадиям жизненного цикла информационного продукта | 4  |  | 8  | 6  |
| 7     | Тема 7: Расчет затрат на проектирование и внедрение мехатронной системы                                                     | 6  |  | 12 | 6  |
| Итого |                                                                                                                             | 32 |  | 32 | 44 |

### ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

| №<br>п/<br>п | Тема                                                                                                                        | Количество часов на |                                         |                             |                               |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
|              |                                                                                                                             | лекции              | практические<br>/семинарские<br>занятия | лабора<br>торные<br>занятия | самостояте<br>льную<br>работу |
| 1            | Тема 1: Реализуемость и эффективность проектов                                                                              | 1                   |                                         |                             | 13                            |
| 2            | Тема 2: Классификация и особенности организации и управления деятельностью структур инновационного типа                     | 1                   |                                         |                             | 13                            |
| 3            | Тема 3: Методы технико-экономической оценки инноваций                                                                       | 1                   |                                         |                             | 13                            |
| 4            | Тема 4: Организационно-экономическая система разработки конкурентной техники                                                | 1                   |                                         |                             | 13                            |
| 5            | Тема 5: Расчёт комплексных показателей качества информационного продукта                                                    | 2                   |                                         | 4                           | 13                            |
| 6            | Тема 6: Расчет общей стоимости владения (ОСВ) информационным продуктом по стадиям жизненного цикла информационного продукта | 1                   |                                         | 2                           | 14                            |
| 7            | Тема 7: Расчет затрат на проектирование и внедрение мехатронной системы                                                     | 1                   |                                         | 2                           | 13                            |
| Итого        |                                                                                                                             | 8                   |                                         | 8                           | 92                            |

### ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

| №<br>п/<br>п | Тема                    | Количество часов на |                                         |                             |                               |
|--------------|-------------------------|---------------------|-----------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
|              |                         | лекции              | практические<br>/семинарские<br>занятия | лабора<br>торные<br>занятия | самостояте<br>льную<br>работу |
| 1            | Тема 1: Реализуемость и | 2                   |                                         |                             | 13                            |

|       |                                                                                                                             |    |  |    |    |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|----|----|
|       | эффективность проектов                                                                                                      |    |  |    |    |
| 2     | Тема 2: Классификация и особенности организации и управления деятельностью структур инновационного типа                     | 2  |  |    | 13 |
| 3     | Тема 3: Методы технико-экономической оценки инноваций                                                                       | 2  |  |    | 13 |
| 4     | Тема 4: Организационно-экономическая система разработки конкурентной техники                                                | 2  |  |    | 13 |
| 5     | Тема 5: Расчёт комплексных показателей качества информационного продукта                                                    | 4  |  | 8  | 13 |
| 6     | Тема 6: Расчет общей стоимости владения (ОСВ) информационным продуктом по стадиям жизненного цикла информационного продукта | 2  |  | 4  | 14 |
| 7     | Тема 7: Расчет затрат на проектирование и внедрение мехатронной системы                                                     | 2  |  | 4  | 13 |
| Итого |                                                                                                                             | 16 |  | 16 | 92 |

#### 4.2. КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ЛЕКЦИОННОГО КУРСА

Тема 1: Реализуемость и эффективность проектов

Тема 2: Классификация и особенности организации и управления деятельностью структур инновационного типа

Тема 3: Методы технико-экономической оценки инноваций

Тема 4: Организационно-экономическая система разработки конкурентной техники

Тема 5: Расчёт комплексных показателей качества информационного продукта

Тема 6: Расчет общей стоимости владения (ОСВ) информационным продуктом по стадиям жизненного цикла информационного продукта

Тема 7: Расчет затрат на проектирование и внедрение мехатронной системы

#### 4.3. ТЕМАТИКА ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

Лабораторная работа №1 Расчёт единичных показателей качества Единичные показатели качества информационного продукта

Лабораторная работа №2 Расчёт комплексных показателей качества информационного продукта

Лабораторная работа №3 Расчет экономической эффективности программного, программно-аппаратного и аппаратного комплекса

Лабораторная работа №4 Расчет общей стоимости владения (ОСВ) информационным продуктом

Лабораторная работа №5 Расчет затрат на проектирование и внедрение мехатронной системы

## 5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

### 5.1 Основная литература

Экономический анализ : учебник для вузов — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 616 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20049-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568364>

Румянцева, Е. Е. Экономический анализ : учебник для вузов / Е. Е. Румянцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 533 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16801-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560718>

Шадрина, Г. В. Экономический анализ : учебник для вузов / Г. В. Шадрина, К. В. Голубничий. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 463 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16899-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560276>

### 5.2 Дополнительная литература

Роик, В. Д. Управление профессиональными рисками : учебник для вузов / В. Д. Роик. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 657 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14160-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544170>.

Шадрина, Г. В. Теория экономического анализа : учебник для вузов / Г. В. Шадрина, К. В. Голубничий. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 181 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16535-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562437>

Мисько, О. Н. Экономическая история : учебник для вузов / О. Н. Мисько, Н. Л. Дружинин ; под редакцией О. Н. Мисько. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 591 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15608-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535974>.

### 5.3. Ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет»

| Адрес Интернет ресурса                                          | Название Интернет ресурса                                                | Режим доступа |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <a href="http://intuit.ru/">http://intuit.ru/</a>               | Интернет-университет информационных технологий                           | Свободный     |
| <a href="http://vkrit.ru/">http://vkrit.ru/</a>                 | Сайт журнала «Вестник компьютерных и информационных технологий»          | Свободный     |
| <a href="http://ru.wikipedia.org/">http://ru.wikipedia.org/</a> | Свободная общедоступная мультязычная универсальная интернет-энциклопедия | Свободный     |

## 6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Дисциплина «Анализ информационных проектов» изучается в течение одного семестра. При планировании и организации времени, необходимого на изучение обучающимся дисциплины, необходимо придерживаться следующих рекомендаций.

В период между сессиями студенты должны вести конспект лекций, изучать теоретический материал в соответствии с программой курса, выполнять предложенные преподавателем задания для самостоятельной работы, готовиться к сдаче зачета и экзамена, прорабатывая необходимый материал согласно перечню вопросов для подготовки к зачету и экзамену и списку рекомендованной литературы.

Выполнение лабораторных работ относится к числу обязательных видов работ. Перед выполнением работы необходимо внимательно ознакомиться с теоретическим материалом, представленным в методических указаниях к соответствующей лабораторной работе. При необходимости можно воспользоваться рекомендуемой литературой. В ходе выполнения работы необходимо руководствоваться порядком выполнения лабораторной работы и указаниями преподавателя, при этом должны соблюдаться правила техники безопасности. Результатом выполнения работы является отчет, который должен быть аккуратно оформлен и выполнен в соответствии с требованиями, приведенными в методических указаниях.

В указанное преподавателем время обучающиеся защищают отчеты. Защита проводится в виде собеседования по контрольным вопросам, приведенным в методических указаниях. Кроме того, преподаватель может задавать дополнительные вопросы, касающиеся результатов эксперимента, выводов по результатам опытов и т.п. К промежуточной аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие все лабораторные работы и защитившие отчеты по ним. При наличии задолженности по лабораторным работам, по согласованию с преподавателем, возможна замена работы по выполнению отчета на реферат по теме соответствующего лабораторного занятия с последующей его защитой.

В течение семестра и во время сессии основным видом подготовки являются самостоятельные занятия. Они включают в себя изучение вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение, оформление отчетов по лабораторным работам, курсовое проектирование, а так же подготовку к промежуточной аттестации.

Систематическая работа в соответствии с программой дисциплины – условие успешного освоения материала.

### **Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Медиа материалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения лиц с ОВЗ.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);

- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

## **7. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

При проведении занятий по дисциплине используются следующие программные продукты:

Windows (для академических организациях, лицензия MicrosoftImagine (ранее MSDNAA, DreamSpark);

OpenOffice (свободное ПО);

ProjectLibre (свободное ПО);

GanttProject (свободное ПО);

## **8. НЕОБХОДИМАЯ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА**

Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Перечень основного оборудования:

Оборудование лекционной аудитории Б-609: офисная мебель на 20 мест, 9 ПК с доступом в Интернет и ЭИОС, демонстрационное оборудование: проектор – 1 шт.; экран, доска ученическая, рабочее место преподавателя.

**Разработчик:**

**Кафедра ИиСУ**

*(место работы)*

**Доцент**

**кафедры ИиСУ**

*(занимаемая должность)*

**Е.Н. Горбачевская**

*(инициалы, фамилия)*

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОЛЖСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ имени В.Н. ТАТИЩЕВА» (институт)**

**Фонд оценочных средств**

«Анализ информационных проектов»

для направления подготовки

09.03.02 «Информационные системы и технологии»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавриат

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

Оценочные средства разработаны для оценки профессиональных компетенций: ПК-2, УК-9.

### 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) – компетенции обучающихся определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций ОПОП (Таблица 2)

Планируемые результаты обучения по дисциплине – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы, формируются в соответствии с картами компетенций ОПОП.

Таблица 1

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

| Код и наименование общепрофессиональной компетенции                                                                                                  | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2                                                                                                                                                    | 3                                                                                                                                              |
| ПК-2 Способен управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы | ПК 2.2. Управляет работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы |
| УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности                                                    | УК-9.1 Демонстрирует понимание базовых принципов функционирования экономики                                                                    |

### 2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Результаты обучения по дисциплине «Анализ информационных проектов» направления подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» определяются показателями и критериями оценивания сформированности компетенций на этапах их формирования представлены в табл. 2.

Таблица 2

**Матрица соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения**

| Компетенции | Оценочные средства                     |                      |                              |
|-------------|----------------------------------------|----------------------|------------------------------|
|             | Текущий контроль                       |                      | Промежуточный контроль       |
|             | Оценочное средство 1<br>(лабораторное) | Оценочное средство 2 | Экзамен (вопросы к экзамену) |

|      |          |  |          |
|------|----------|--|----------|
|      | задания) |  |          |
| ПК-2 | ПК -2.2. |  | ПК -2.2. |
| УК-9 | УК-9.1.  |  | УК-9.1.  |

### **Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций (промежуточного контроля)**

На этапе промежуточной аттестации используется система оценки успеваемости обучающихся, которая позволяет преподавателю оценить уровень освоения материала обучающимися. Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения (дескрипторов) представлены в карте компетенции ОПОП.

Форма оценки знаний: оценка - 5 «отлично»; 4 «хорошо»; 3 «удовлетворительно»; 2 «неудовлетворительно». Лабораторные работы, практические занятия, практика оцениваются: «зачет», «незачет». Возможно использование балльно-рейтинговой оценки.

#### **Шкала оценивания:**

**«Зачет»** – выставляется, если сформированность заявленных дескрипторов компетенций на 51 % и более оценивается не ниже «удовлетворительно» при условии отсутствия критерия «неудовлетворительно». Выставляется, когда обучающийся показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

**«Отлично»** – выставляется, если сформированность заявленных дескрипторов компетенций 85 % более (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается критериями «хорошо» и «отлично», при условии отсутствия оценки «неудовлетворительно»: студент показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных ситуаций;

**«Хорошо»** – выставляется, если сформированность заявленных дескрипторов компетенций на 61 % и более (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается критериями «хорошо» и «отлично», при условии отсутствия оценки «неудовлетворительно», допускается оценка «удовлетворительно»: обучающийся показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных ситуаций;

**«Удовлетворительно»** – выставляется, если сформированность заявленных дескрипторов компетенций 51 % и более (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается критериями «удовлетворительно», «хорошо» и «отлично»: обучающийся показал знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой;

**«Неудовлетворительно» «Незачет»** – выставляется, если сформированность заявленных дескрипторов компетенций менее чем 51 % (в соответствии с картами компетенций ОПОП): при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.

Ответы и решения обучающихся оцениваются по следующим общим критериям: распознавание проблем; определение значимой информации; анализ проблем; аргументированность; использование стратегий; творческий подход; выводы; общая грамотность.

Соответствие критериев оценивания сформированности планируемых результатов

обучения (дескрипторов) системам оценок представлено в табл.

Таблица 4

**Интегральная оценка**

| Критерии | Традиционная оценка | Балльно-рейтинговая оценка |
|----------|---------------------|----------------------------|
| 5        | 5                   | 86 - 100                   |
| 4        | 4                   | 61-85                      |
| 3        | 3                   | 51-60                      |
| 2 и 1    | 2, Незачет          | 0-50                       |
| 5, 4, 3  | Зачет               | 51-100                     |

Обучающиеся обязаны сдавать все задания в сроки, установленные преподавателем. Оценка «Удовлетворительно» по дисциплине, может выставляться и при неполной сформированности компетенций в ходе освоения отдельной учебной дисциплины, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин.

**Показатели и критерии оценки достижений студентом запланированных результатов освоения дисциплины в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации**

| Оценка, уровень                               | Критерии                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| «отлично», повышенный уровень                 | Студент показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных ситуаций                                |
| «хорошо», пороговый уровень                   | Студент показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных ситуаций |
| «удовлетворительно», пороговый уровень        | Студент показал знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой                                                  |
| «неудовлетворительно», уровень не сформирован | При ответе студента выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины                                            |

**3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций, для оценки сформированности которых используется данный ФОС

| Код и наименование компетенции                                                                                                                       | Код и наименование индикатора достижения компетенции, реализуемые дисциплиной                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-2 Способен управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы | ПК 2.2. Управляет работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы |

| Номер задания | Содержание вопроса                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Правильный ответ на задание |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 1.            | <p>Выберите правильный вариант ответа</p> <p>При анализе информационных проектов , эффективность проекта характеризуется показателями, выраженными в количественной шкале, т. е. числами. Это означает, что и все основные характеристики проекта, определяющие его эффективность, также должны измеряться количественно. Данное высказывание описывает методологический принцип эффективности инвестиционных проектов - _____.</p> <p>А) Выгодность<br/> В) Сравнимость<br/> С) Согласованность интересов<br/> <b>D) Измеримость</b></p>                                                                                                           | D                           |
| 2.            | <p>Выберите правильный вариант ответа</p> <p>При анализе информационных проектов , проект считается эффективным, если реализация этого проекта выгодна его участникам. Это означает, что затраты, связанные с реализацией проекта, оцениваются не выше, чем получаемые результаты. Тем самым оценка эффективности проекта базируется на оценках затрат и результатов проекта, представленных в количественном (числовом) выражении. Данное высказывание описывает методологический принцип эффективности инвестиционных проектов - _____.</p> <p><b>A) Выгодность</b><br/> В) Сравнимость<br/> С) Согласованность интересов<br/> D) Измеримость</p> | A                           |
| 3.            | <p>Выберите правильный вариант ответа</p> <p>При анализе информационных проектов , недопустимо применение методов и показателей при наличии примеров, свидетельствующих о том, что они в рассматриваемых в проекте условиях противоречат правилам рационального экономического поведения. Данное высказывание описывает методологический принцип эффективности инвестиционных проектов - _____.</p> <p>А) Платность ресурсов<br/> В) Неотрицательность и максимум эффекта<br/> С) Системность<br/> D) Комплексность<br/> <b>E) Неопровергаемость методов</b></p>                                                                                    | E                           |
| 4.            | <p>Выберите правильный вариант ответа</p> <p>При анализе информационных проектов , проект реализуется в условиях определенного (экономического, социального, экологического,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | C                           |

| Номер задания | Содержание вопроса                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Правильный ответ на задание |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|               | <p>политического) окружения. Поэтому эффективность проекта для любого его участника во многом зависит от того, как выделен этот участник из общей их системы и как он с ней взаимодействует. Взаимодействие участника с "окружающей средой" включает такой важный аспект, как рациональное использование средств, поступающих от реализации проекта. С другой стороны, такое взаимодействие может привести к возникновению внешних эффектов, т. е. к позитивным или негативным последствиям для экономических субъектов, не являющихся участниками проекта. Такие последствия могут иметь место не только в период реализации проекта, но и до его начала и после его окончания. Данное высказывание описывает методологический принцип эффективности инвестиционных проектов - _____.</p> <p>А) Платность ресурсов<br/>         В) Неотрицательность и максимум эффекта<br/> <b>С) Системность</b><br/>         D) Комплексность<br/>         E) Неопровергаемость методов</p>                                                                              |                             |
| 5.            | <p>Выберите правильный вариант ответа</p> <p>При анализе информационных проектов, оценка эффективности проекта должна производиться при оптимальных значениях его параметров. Как правило, при оценке эффективности проекта и тем более при его разработке всегда имеется возможность варьировать теми или иными параметрами (от строительных решений до схемы финансирования). При этом в основу оценки должно быть положено наилучшее сочетание таких параметров. Это, однако, не означает, что в качестве оптимальных должны быть приняты те значения параметров, которые обеспечивают наибольший эффект заказчику, — в проекте обычно несколько участников, и оптимальное сочетание параметров должно обеспечить выгодность проекта для каждого из них. Данное высказывание описывает методический принцип эффективности инвестиционных проектов - _____.</p> <p>А) Сравнение ситуаций "с проектом" и "без проекта"<br/>         В) Уникальность<br/> <b>С) Субоптимизация</b><br/>         D) Неуправляемость прошлого<br/>         E) Динамичность</p> | С                           |
| 6.            | <p>Выберите правильный вариант ответа</p> <p>При анализе информационных проектов, принимаемые решения не могут повлиять на прошлое. Поэтому при оценке проектов в денежных потоках не должны отражаться "прошлые затраты" и "прошлые доходы", осуществленные до начала расчетного периода, даже если эти затраты или доходы были связаны непосредственно с подготовкой к реализации данного проекта. В то же время на эффективность проекта влияет и "исходное" положение, в котором находятся субъекты и окружающая их среда в начале расчетного периода. Например, объекты (имущество), созданные за счет "прошлых" затрат, должны учитываться при</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | D                           |

| Номер задания | Содержание вопроса                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Правильный ответ на задание |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|               | <p>определении амортизации и налога на имущество, а средства, накопленные в результате "прошлых доходов", могут выступать как источники финансирования инвестиций. Данное высказывание описывает методический принцип эффективности инвестиционных проектов - _____.</p> <p>А) Сравнение ситуаций "с проектом" и "без проекта"</p> <p>В) Уникальность</p> <p>С) Субоптимизация</p> <p><b>D) Неуправляемость прошлого</b></p> <p>Е) Динамичность</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                             |
| 7.            | <p><b>Выберите правильный вариант ответа</b></p> <p>Оценка эффективности проекта всегда производится в условиях неопределенности, т. е. неполноты и неточности информации о самом проекте, условиях его реализации и внешней среде. Поэтому реализация проекта может быть сопряжена с риском для его участников. Это следует учитывать при разработке проекта, подготовке исходной информации, в процессе расчетов эффективности, а также при интерпретации полученных результатов.</p> <p>Данное высказывание описывает методический принцип эффективности инвестиционных проектов - _____.</p> <p>А) Динамичность</p> <p>В) Временная ценность денег</p> <p><b>C) Неполнота информации</b></p> <p>D) Структура капитала.</p> <p>Е) Многовалютность</p> | С                           |
| 8.            | <p><b>Выберите правильный вариант ответа</b></p> <p>Как правило, используемый в проекте капитал не бывает однородным: обычно часть его — собственный (акционерный), а часть — заемный. Между тем эти виды капитала существенно отличаются по ряду характеристик, прежде всего по степени риска. Поэтому _____ является важным фактором, влияющим на оценку проекта.</p> <p>А) Динамичность</p> <p>В) Временная ценность денег</p> <p>С) Неполнота информации</p> <p><b>D) Структура капитала.</b></p> <p>Е) Многовалютность</p>                                                                                                                                                                                                                          | D                           |
| 9.            | <p><b>Выберите правильный вариант ответа</b></p> <p>Обычно результаты и/или затраты по проекту выражаются не только в национальной, но и в иностранной валюте вследствие необходимости экспортно-импортных операций, инвалютных займов и др. Несовпадение темпов инфляции разных валют и ряд других причин требуют использования корректной данной методологии. Данное высказывание описывает методический принцип эффективности инвестиционных проектов - _____.</p> <p>А) Динамичность</p> <p>В) Временная ценность денег</p> <p>С) Неполнота информации</p> <p>D) Структура капитала</p> <p><b>E) Многовалютность</b></p>                                                                                                                             | E                           |
| 10.           | <p><b>Выберите правильный вариант ответа</b></p> <p>Разрабатывая и оценивая различные</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | A                           |

| Номер задания | Содержание вопроса                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Правильный ответ на задание |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|               | <p>варианты проекта и формируя исходную информацию о его экономических, технических, организационных или каких-то иных параметрах, необходимо учитывать, что изменение каких-либо одних параметров, как правило, вызывает изменение других. В этой связи подобные изменения, даже в тех случаях, когда они носят, казалось бы, локальный характер, должны рассматриваться и учитываться так же, как если бы речь шла об оценке эффективности нового проекта.</p> <p>Данное высказывание описывает операциональный принцип эффективности инвестиционных проектов - _____.</p> <p><b><u>A) Взаимосвязь параметров</u></b><br/> B) Моделирование<br/> C) Организационно-экономический механизм реализации проекта<br/> D) Неполнота параметров</p> |                             |
| 11.           | <p>Выберите правильный вариант ответа</p> <p>Полная и всесторонняя оценка эффективности проекта может быть осуществлена только с учетом специфики организационно-экономического механизма его реализации. Изменение (корректировка) этого механизма в общем случае меняет все показатели эффективности проекта и должна рассматриваться как разработка нового проекта (нового варианта прежнего проекта). Данное высказывание описывает операциональный принцип эффективности инвестиционных проектов - _____.</p> <p>A) Взаимосвязь параметров<br/> B) Моделирование<br/> <b><u>C) Организационно-экономический механизм реализации проекта</u></b><br/> D) Неполнота параметров</p>                                                           | С                           |
| 12.           | <p>Выберите правильный вариант ответа</p> <p>При сравнении различных проектов (вариантов проекта) необходимо обеспечить согласованность исходной информации и методов оценки их эффективности. В частности, должны быть согласованы состав, способы определения и единицы измерения учитываемых видов результатов, затрат и показателей эффективности, используемая нормативная база и информация о параметрах внешней среды. Данное высказывание описывает операциональный принцип эффективности инвестиционных проектов - _____.</p> <p>A) Многостадийность оценки<br/> <b><u>B) Информационная и методическая согласованность</u></b><br/> C) Симплификация<br/> D) Моделирование</p>                                                        | В                           |
| 13.           | <p>Выберите правильный вариант ответа</p> <p>Если существует несколько методов оценки, ведущих к одному и тому же результату, следует выбирать из них наиболее простой с информационной и</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | С                           |

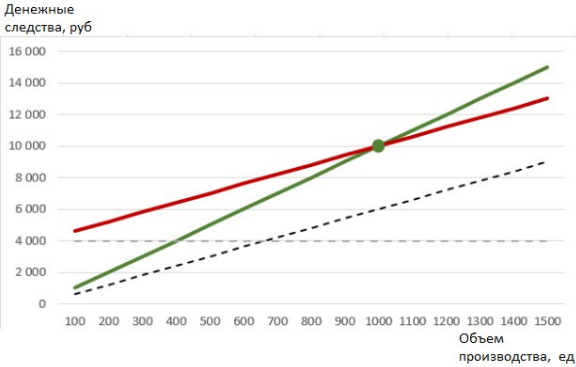
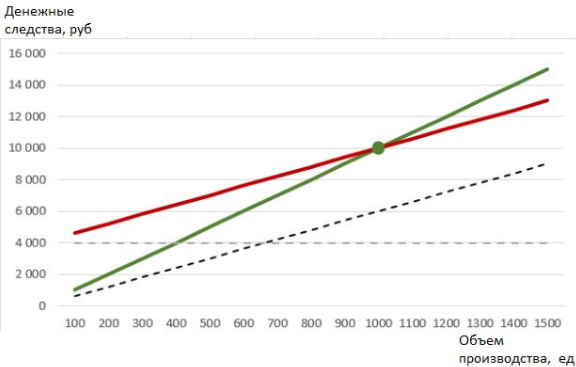
| Номер задания | Содержание вопроса                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Правильный ответ на задание                                       |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|               | <p>вычислительной точек зрения. Точно так же результаты расчетов необходимо представлять в наиболее наглядной и простой форме. Данное высказывание описывает операциональный принцип эффективности инвестиционных проектов - _____.</p> <p>А) Многостадийность оценки<br/> В) Информационная и методическая согласованность<br/> <b>С) Симплификация</b><br/> D) Моделирование</p>                                                                                                        |                                                                   |
| 14.           | <p>Выберите правильный вариант ответа.<br/> Поставлена задача: При анализе информационных проектов , определить единичный показатель качества информационного продукта коэффициент своевременной обработки информации <math>K_{св}</math>.</p> <p>Вводные данные: фактическая скорость обработки информации (<math>t_f</math>) равна 8192 КБ/сек; требуемая скорость обработки информации (<math>t</math>) равна 5120 КБ/сек.</p> <p>А) -2,3<br/> <b>В) 1,6</b><br/> С) 0<br/> D) 0,3</p> | В                                                                 |
| 15.           | <p>Выберите правильный вариант ответа.<br/> Поставлена задача: При анализе информационных проектов , определить Коэффициент экстенсивного использования оборудования <math>K_э</math>. Вводные данные: фактическое время работы оборудования в смену <math>T_f=6,6</math> час; плановое время работы оборудования в смену <math>T_{пл}=7,5</math> час.</p> <p>А) -2,303<br/> <b>В) 0,880</b><br/> С) 0,8008<br/> D) 0,302</p>                                                             | В                                                                 |
| 16.           | <p>Выберите правильный вариант ответа.<br/> Поставлена задача: При анализе информационных проектов , определить коэффициент интенсивной загрузки оборудования <math>K_{ин}</math>. Вводные данные: фактическое количество деталей, изготавливаемых в смену <math>V_f=62</math> шт.; плановое количество деталей, изготавливаемых в смену <math>V_{пл}=68</math> шт.</p> <p>А) -2,303<br/> В) 0,880<br/> <b>С) 0,8008</b><br/> D) 0,302</p>                                                | С                                                                 |
| 17.           | <p>Выберите правильный вариант ответа.<br/> При анализе информационных проектов ,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | На практике проекты оценивают с разных точек зрения, и эта работа |

| Номер задания | Содержание вопроса                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Правильный ответ на задание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | что называют анализом или экспертизой проекта.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | обычно называется анализом или экспертизой проекта.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 18.           | Опишите кратко этап оценки эффективности при анализе информационных проектов .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | При оценке эффективности мы исходим из той информации о проекте, которая содержится в проектных материалах, принимая ее обычно как полную, точную и достоверную.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 19.           | Например: Оценка эффективности проекта производится путем моделирования процесса его реализации с учетом зависимостей между взаимосвязанными параметрами проекта и внешней среды. Такое моделирование сводится к преобразованию распределенных во времени затрат и результатов в <i>денежные потоки</i> , т. е. потоки денежных поступлений и расходов, выраженных в единых стоимостных измерителях, и к расчету показателей эффективности проекта на основе этих потоков. Отсюда и из принципа сравнимости вытекает, что проекты с одинаковыми денежными потоками должны оцениваться как равноэффективные (одинаково предпочтительные). Перечислите кроме <i>экономической эффективности</i> проекта какие еще оценки проекта производятся | Данный принцип, относится только к оценке экономической эффективности проектов — оценка технической, экологической, социальной и иной эффективности проекта и др., а также оценка связанных с проектом рисков должны производиться на основе анализа не только денежных потоков, но и других характеристик проекта.                                                                                                                                                                         |
| 20.           | Например: При анализе информационных проектов , произведен переход к другому методу учета реализованной продукции или применение повышающих или понижающих коэффициентов к нормам амортизации окажет влияние на размеры прибыли и налога на нее. Изменится ли методы определения эффективности проекта.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Методы определения эффективности проекта могут измениться при изменении учетной политики предприятия.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 21.           | В информационных проектах , опишите в чем заключается многостадийность оценки эффективности проекта.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Разработка и реализация проекта обычно осуществляются последовательно, в несколько стадий ("обоснование" инвестиций, ТЭО, выбор схемы финансирования, экономический мониторинг). На каждой следующей стадии исходная информация о проекте и внешней среде обновляется и пополняется, изменяется и состав альтернативных вариантов проекта. Поэтому оценка эффективности проекта и выбор его лучшего варианта каждый раз должны производиться заново, с применением все более точных методов |
| 22.           | Перечислите стадии общей схемы оценки эффективности проекта.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | В большинстве случаев процесс оценки эффективности проекта осуществляется в два этапа:<br>общая оценка проекта в целом и определение целесообразности его дальнейшей разработки;<br>конкретная оценка эффективности участия в проекте каждого из участников.                                                                                                                                                                                                                                |
| 23.           | Перечислите субъекты инновационной деятельности (ИД).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | К ИД относятся предприятия и организации государственного и предпринимательского секторов, общественные организации, отдельные научные работники и специалисты, целесообразно по институциональным секторам. Такие предприятия и организации относятся к государственному, предпринимательскому секторам, сфере высшего образования или к                                                                                                                                                   |

| Номер задания | Содержание вопроса                                                                                                | Правильный ответ на задание                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               |                                                                                                                   | частному бесприбыльному (некоммерческому) сектору.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 24.           | Опишите особенности структур инновационного типа (СИТ), относящихся к государственному сектору.                   | Особенность СИТ, относящихся к государственному сектору, в том, что они в основном финансируются и контролируются государственными органами власти и в основном осуществляют деятельность, связанную с реализацией общественных и административных функций.                                                                         |
| 25.           | Опишите особенности структур инновационного типа (СИТ), охватываемые предпринимательским сектором.                | СИТ, охватываемые предпринимательским сектором, связаны с производством инновационной продукции в целях продажи, а также предоставлением частных некоммерческих услуг по обслуживанию субъектов предпринимательской деятельности, к которым могут относиться и учреждения образования, находящиеся в государственной собственности. |
| 26.           | Опишите особенности структур инновационного типа (СИТ), входящие в частный бесприбыльный (некоммерческий) сектор. | Частные индивидуальные организации, не ставящие целью извлечение прибыли, общественные, благотворительные организации и фонды входят в частный бесприбыльный (некоммерческому) сектор.                                                                                                                                              |
| 27.           | Опишите виды новшеств которые могут разрабатывать (внедрять) субъекты инновационной деятельности (СИД).           | По признаку уровня новизны инновации СИД могут разрабатывать (внедрять) радикальные или ординарные новшества.                                                                                                                                                                                                                       |
| 28.           | Какие организации можно отнести субъектам инновационной деятельности (СИД)?                                       | К СИД относятся научно-исследовательские организации по маркетингу, научно-исследовательские организации, проектно-технологические организации, специальные конструкторские бюро, фирмы, предприятия, корпорации, концерны, сервисные и ремонтные организации.                                                                      |
| 29.           | Опишите кратко стратегию инновационной деятельности (ИД) организации.                                             | Стратегия ИД организаций, ее осуществляющих, зависит от механизма реализации инновационного продукта и целевой области инноваций, в которых специализируется конкретная организация.                                                                                                                                                |
| 30.           | Перечислите инжиниринговые компании по виду деятельности.                                                         | Инжиниринговые компании по виду деятельности:<br>- проектно-консультационные;<br>- подрядные;<br>- управленческие.                                                                                                                                                                                                                  |
| 31.           | Перечислите инжиниринговые компании по видам инженерно-технических услуг.                                         | Инжиниринговые компании по виду деятельности:<br>- консультативные;<br>- технологические;<br>- строительные.                                                                                                                                                                                                                        |
| 32.           | Опишите группу инноваций объектно-ориентированных.                                                                | Объектно-ориентированные инновации — представляют собой всю совокупность новых решений в области инновационной продукции и(или) услуг, которые необходимы рынку в данный момент времени.                                                                                                                                            |
| 33.           | Опишите группу инноваций процессно-ориентированных.                                                               | Процессно-ориентированные инновации — представляют собой всю совокупность новых решений в области организационно-технологического процесса производства того или иного вида инновационной                                                                                                                                           |

| Номер задания | Содержание вопроса                                                                                                                                                                                                                     | Правильный ответ на задание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               |                                                                                                                                                                                                                                        | продукции и(или) услуги.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 34.           | При анализе информационных проектов ,<br>единичный показатель качества<br>информационного продукта коэффициент<br>реактивности $K_p$ при расчете равен 1,6.<br>Сделайте вывод о реактивности<br>информационного продукта.              | Коэффициент реактивности $K_p$<br>меньше 1, следовательно,<br>информационный продукт реактивен.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 35.           | В информационных проектах , единичный<br>показатель качества информационного<br>продукта коэффициент реактивности $K_p$ при<br>расчете равен 1,6. Сделайте вывод о<br>масштабируемости и модифицируемости<br>информационного продукта. | С точки зрения комплексных<br>показателей масштабируемости и<br>модифицируемости значение<br>показателя $K_p=0,83$ находится в<br>интервале $(0,5; 1]$ , что характеризует<br>ИП как модифицируемый и легко<br>масштабируемы продукт.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 36.           | В информационных проектах , опишите критерии<br>комплексного показателя качества<br>информационного продукта (ИП) Индекс<br>дефектности $I_d$ .                                                                                        | Значения показателя $I_d$ $[0; 0,5)$<br>характеризуют высоконадежный ИП<br>значения $[0,5; 1]$ - ИП с<br>удовлетворительной надежностью,<br>значения $(1; \infty)$ неработоспособный<br>ИП.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 37.           | В информационных проектах , опишите критерии<br>комплексного показателя качества<br>информационного продукта (ИП) патентной<br>защиты ИП ( $q_f$ ).                                                                                    | Значения показателя $q_f$ $[0; 0,3)$<br>свидетельствуют о низкой патентной<br>защите, ориентации на потребителя и<br>надежности ИП, $[0,3; 0,7)$ - об<br>удовлетворительной патентной<br>защите, ориентации на потребителя и<br>надежности ИП, $[0,7; \infty)$ - ИП<br>защищен патентами и<br>свидетельствами, ориентирован на<br>потребителя и надежен.                                                                                                                                                |
| 38.           | В информационных проектах , опишите критерии<br>комплексного показателя качества<br>информационного продукта (ИП) патентной<br>чистоты ИП ( $q_c$ ).                                                                                   | Значения показателя $q_c$ $[0; 0,3)$<br>свидетельствуют о патентной чистоте,<br>ориентации на потребителя и<br>надежности ИП, $[0,3; 0,7)$ - об<br>удовлетворительной патентной<br>чистоте, ориентации на потребителя<br>и надежности ИП, $[0,7; \infty)$ - ИП не<br>является патенточистым, не<br>ориентирован на потребителя и<br>ненадежен.<br>Показатель патентной чистоты<br>позволяет ответить на вопрос,<br>насколько возможна<br>беспрепятственная реализация ИП<br>внутри страны и за рубежом. |
| 39.           | В информационных проектах , опишите критерии<br>комплексного показателя качества<br>информационного продукта (ИП)<br>Коэффициент применяемости модулей ИП<br>( $K_{пр}$ ).                                                             | С точки зрения масштабируемости и<br>модифицируемости значения<br>показателя $K_{пр}$ $[0; 0,4)$ характеризуют<br>его положительно, $[0,4; 0,7)$ -<br>удовлетворительно, $[0,7; 1]$ -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

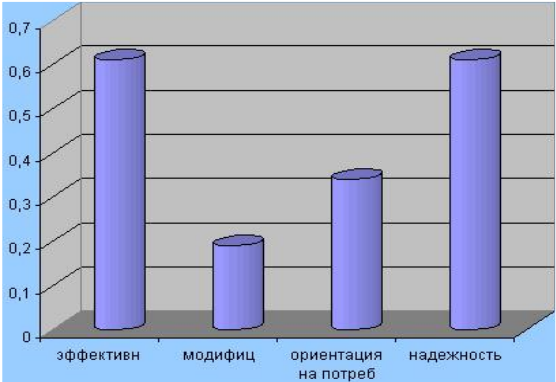
| Номер задания | Содержание вопроса                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Правильный ответ на задание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | неудовлетворительно.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 40.           | В информационных проектах , опишите критерии комплексного показателя качества информационного продукта (ИП) коэффициент применяемости ( $K_c$ ).                                                                                                                                                                                                                                                             | С точки зрения надежности и ориентации на потребителя значения показателя $K_c$ (0,9; 1] свидетельствуют о высокой надежности и ориентации, [0,6; 0,9] - о низкой, [0; 0,6) - ИП ненадежен и не ориентирован на потребителя.                                                                                                                                                    |
| 41.           | В информационных проектах , опишите понятие Надежность информационного продукта (ИП).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Надежность – это удовлетворительное выполнение комплексом все необходимых функций. Надежность определяется на основании индекса завершенности, коэффициента реактивности, коэффициентов работоспособности, показателей стандартизации и унификации и патентно-правовых показателей.                                                                                             |
| 42.           | В информационных проектах , опишите понятие Ориентация на потребителя информационного продукта (ИП).                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ориентация на потребителя – рассчитывается при помощи показателей патентно-правовой чистоты и показателей стандартизации и унификации.                                                                                                                                                                                                                                          |
| 43.           | В информационных проектах , опишите понятие Масштабируемость информационного продукта (ИП).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Масштабируемость – это возможность изменения технических характеристик и вычислительных функций за счет изменения количества модулей аппаратного комплекса и/или за счет изменения структуры модулей информационного продукта.                                                                                                                                                  |
| 44.           | В информационных проектах , опишите понятие Эффективность информационного продукта (ИП).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Эффективность – это соотношение между уровнем функционирования комплекса и уровнем требований выдвигаемых в начале разработки.                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 45.           | <p>На рисунке представлен расчет «Общая стоимость владения информационным продуктом». Сделайте вывод по полученным данным информационного продукта (ИП).</p> <p><b>Общая стоимость владения информационным продуктом</b></p> $ОСВ = C_{\text{теор.проекта}} + C_{\text{тех.проекта}} + C_{\text{внедрения}} + C_{\text{эксплуатации}}$ $ОСВ = 176,7 + 188,6 + 224,9 + 96,4 = 686,4 \quad (\text{тыс. руб.})$ | Из диаграммы 2 видно, что наиболее дорогой является стадия внедрения проекта, которая составляет 33% от общей стоимости владения комплексом. После нее по стоимости следует стадия технологического проекта (27% от ОСВ). Далее следуют стадии теоретического проекта и стоимость эксплуатации. Следовательно данным ИП самым дорогим процессом является процесс его внедрения. |
| 46.           | В результате расчетов были получены следующие значения показателей качества J. Сделайте вывод о качестве                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Исходя из полученных значений комплексных показателей качества и диаграммы, можно сделать                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

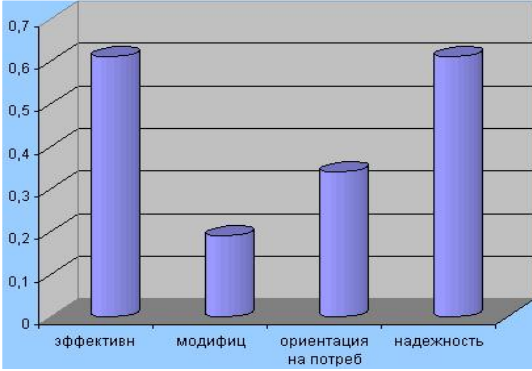
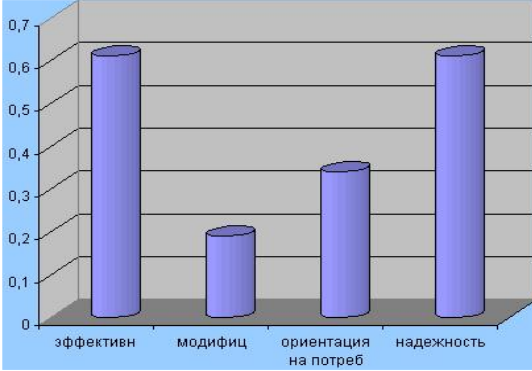
| Номер задания | Содержание вопроса                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Правильный ответ на задание                                                      |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
|               | <p>информационного продукта (ИП).</p> $J_{\text{мобильность}} = 0,03$ $J_{\text{надежность}} = 0,65$ $J_{\text{ориентация}} = 0,27$ $J_{\text{масштабируемость}} = 0,19$ $J_{\text{модифицируемость}} = 0,19$ $J_{\text{эффективность}} = 0,15$                                                     | <p>следующие вывод достаточном уровне <b>качества аппаратного комплекса.</b></p> |
| 47.           | <p>При исследовании экономических параметров базовой информационной системы построен график безубыточности. Что обозначает точка пересечения красной и зеленой линии.</p>                                         | Точка безубыточности.                                                            |
| 48.           | <p>При исследовании экономических параметров базовой системы , построен график безубыточности показанный на рисунке. Опишите на основе каких данных строилась прямая --- , если постоянные затраты 4000 ед.</p>  | Переменные затраты.                                                              |
| 49.           | <p>При исследовании экономических параметров базовой информационной системы построен график безубыточности показанный на рисунке. Опишите какие данные отображает красная прямая.</p>                                                                                                               | Общие затраты.                                                                   |

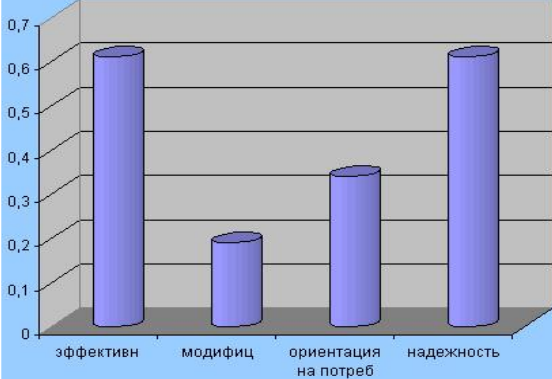
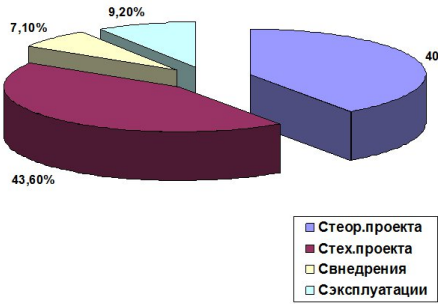
| Номер задания | Содержание вопроса                                                                                                                                                             | Правильный ответ на задание        |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|               |                                                                                                                                                                                |                                    |
| 50.           | При исследовании экономических параметров базовой информационной системы построен график безубыточности показанный на рисунке. Опишите какие данные отображает зеленая прямая. | Зеленая прямая — «график выручки». |

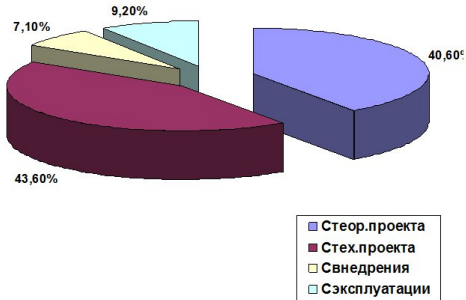
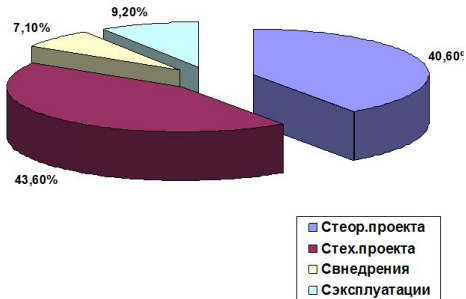
| Код и наименование компетенции                                                                    | Код и наименование индикатора достижения компетенции, реализуемые дисциплиной |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | УК-9.1 Демонстрирует понимание базовых принципов функционирования экономики   |

| Номер задания | Содержание вопроса                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Правильный ответ на задание |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 1.            | <p>Выберите правильный вариант ответа.</p> <p>Поставлена задача: При анализе информационных проектов , определить единичный показатель качества информационного продукта коэффициент реактивности <math>K_p</math>. Фактическое время модификации <math>t_M</math> равно 40ч., - планируемое (требуемое) время модификации <math>t_{M,пл.}</math> равно 48 ч.</p> <p>А) -2,3<br/> <b>В) 0,83</b><br/> С) 0<br/> D) 0,3</p> | В                           |
| 2.            | <p>Выберите правильный вариант ответа.</p> <p>Поставлена задача: При анализе информационных проектов , определить единичный показатель качества информационного продукта (ИП) Коэффициент надежности <math>q_H</math>. Суммарное время работы ИП за определенный период <math>t_0</math> равна 744 ч., суммарное время простоев ИП, связанных с поиском и устранением причин отказов, необходимой</p>                      | С                           |

| Номер задания | Содержание вопроса                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Правильный ответ на задание |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|               | профилактикой, ремонтами и т.д. тп равна 32 ч.<br>А) -2,3<br>В) 1,6<br><b>С) 0,96</b><br>D) 0,3                                                                                                                                                                                                                                          |                             |
| 3.            | Выберите правильный вариант ответа.<br>В информационных систем , для анализа и проектирования основным документом является _____.<br>А) Модель бизнес процессов<br><b>В) Согласованное техническое задание</b><br>С) Программу тестирования системы<br>D) Классификация методов проектирования                                           | В                           |
| 4.            | Выберите правильный вариант ответа.<br>В информационных систем внутрифирменной проектной документации создают _____.<br><b>А) Модель бизнес процессов</b><br>В) Согласованное техническое задание<br>С) Программу тестирования системы<br>D) Классификация методов проектирования                                                        | А                           |
| 5.            | Выберите правильный вариант ответа.<br>На этапе создание работ по реализации информационных систем системы создают _____.<br>А) Модель бизнес процессов<br>В) Согласованное техническое задание<br><b>С) Программу тестирования системы</b><br>D) Классификация методов проектирования                                                   | С                           |
| 6.            | <p>Выберите правильный вариант ответа.<br/>Для информационных проектах , проведен анализ комплексных показателей качества информационной системы (см. рисунок).<br/>Дайте характеристику комплексному показателю эффективности.</p>  <p>А) низкая</p> | С                           |

| Номер задания | Содержание вопроса                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Правильный ответ на задание |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|               | <p>В) удовлетворительная</p> <p><b>С) высокая</b></p> <p>Д) достаточная</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                             |
| 7.            | <p>Выберите правильный вариант ответа.</p> <p>Для информационных проектах , проведен анализ комплексных показателей качества информационной системы (см. рисунок).<br/> Дайте характеристику комплексному показателю модифицируемости.</p>  <p>А) низкая</p> <p><b>В) удовлетворительная</b></p> <p>С) высокая</p> <p>Д) достаточная</p>            | В                           |
| 8.            | <p>Выберите правильный вариант ответа.</p> <p>Для информационных проектах , проведен анализ комплексных показателей качества информационной системы (см. рисунок).<br/> Дайте характеристику комплексному показателю ориентации на потребителя.</p>  <p>А) низкая</p> <p><b>В) удовлетворительная</b></p> <p>С) высокая</p> <p>Д) достаточная</p> | В                           |
| 9.            | <p>Выберите правильный вариант ответа.</p> <p>Для информационных проектах , проведен анализ комплексных показателей качества информационной системы (см. рисунок).<br/> Дайте характеристику комплексному показателю надежности.</p>                                                                                                                                                                                                 | С                           |

| Номер задания | Содержание вопроса                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Правильный ответ на задание |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|               |  <p>А) низкая<br/>В) удовлетворительная<br/><b>С) высокая</b><br/>D) достаточная</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                             |
| 10.           | <p>Выберите правильный вариант ответа.<br/>Для информационных проектах , проведен анализ фаз жизненного цикла программного продукта (см. рисунок).<br/>Приведите пример статей стадии технологического проекта.</p>  <p>А) Расходы на аппаратное и программное обеспечение. Расходы на организационный проект, выплата персоналу справочной службы, расходы на защиту. Разработка приложения, нерегулярное обучение.<br/>В) Расходы на модернизацию. Выплаты персоналу по обслуживанию и ремонту аппаратуры, персоналу справочной службы, расходы на защиту. Разработка приложения, нерегулярное обучение.<br/><b>С) Заработная плата, затраты на электроэнергию, амортизационные отчисления, накладные расходы. Выплата персоналу справочной службы, расходы на защиту ПО</b><br/>D) Расходы на анализ методов проектирования систем</p> | С                           |
| 11.           | <p>Выберите правильный вариант ответа.<br/>Для информационных проектах , проведен анализ фаз жизненного цикла программного продукта (см. рисунок).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | А                           |

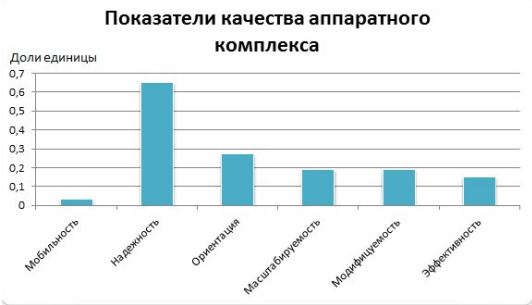
| Номер задания | Содержание вопроса                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Правильный ответ на задание |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|               | <p>Приведите пример статей стадии внедрения проекта.</p>  <p> <span style="color: blue;">■</span> Стеор.проекта<br/> <span style="color: darkred;">■</span> Стех.проекта<br/> <span style="color: yellow;">■</span> Свнедрения<br/> <span style="color: lightblue;">■</span> Сэксплуатации         </p> <p><b><u>А) Расходы на аппаратное и программное обеспечение. Расходы на организационный проект, выплата персоналу справочной службы, расходы на защиту. Разработка приложение, нерегулярное обучение.</u></b><br/>         В) Расходы на модернизацию. Выплаты персоналу по обслуживанию и ремонту аппаратуры, персоналу справочной службы, расходы на защиту. Разработка приложение, нерегулярное обучение.<br/>         С) Зарботная плата, затраты на электроэнергию, амортизационные отчисления, накладные расходы. Выплата персоналу справочной службы, расходы на защиту ПО<br/>         Д) Расходы на анализ методов проектирования систем</p> |                             |
| 12.           | <p>Выберите правильный вариант ответа.<br/>         Для информационных проектах , проведен анализ фаз жизненного цикла программного продукта (см. рисунок).<br/>         Приведите пример статей стадии эксплуатации проекта.</p>  <p> <span style="color: blue;">■</span> Стеор.проекта<br/> <span style="color: darkred;">■</span> Стех.проекта<br/> <span style="color: yellow;">■</span> Свнедрения<br/> <span style="color: lightblue;">■</span> Сэксплуатации         </p> <p><b><u>А) Расходы на аппаратное и программное обеспечение. Расходы на организационный проект, выплата персоналу справочной службы, расходы на защиту. Разработка приложение, нерегулярное обучение.</u></b><br/> <b><u>В) Расходы на модернизацию. Выплаты персоналу по обслуживанию и ремонту</u></b></p>                                                                                                                                                               | В                           |

| Номер задания | Содержание вопроса                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Правильный ответ на задание                                                                                                                                                                    |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | <p><b><u>аппаратуры, персоналу справочной службы, расходы на защиту. Разработка приложения, нерегулярное обучение.</u></b></p> <p>С) Заработная плата, затраты на электроэнергию, амортизационные отчисления, накладные расходы. Выплата персоналу справочной службы, расходы на защиту ПО</p> <p>D) Расходы на анализ методов проектирования систем</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                |
| 13.           | <p>Выберите правильный вариант ответа.</p> <p>Для информационных проектах , опишите критерии комплексного показателя качества Индекс доходности (ИД) равный 5.</p> <p><b><u>A) критерий входит в диапазон [2; ∞), что говорит о высокой экономической эффективности ИП</u></b></p> <p>B) критерий входит в диапазон [2; ∞), что говорит о низкой экономической эффективности ИП</p> <p>C) критерий входит в диапазон [2; ∞), что говорит о удовлетворительной экономической эффективности ИП</p> <p>D) критерий входит в диапазон [2; ∞), что говорит о достаточной экономической эффективности ИП</p>                                         | A                                                                                                                                                                                              |
| 14.           | <p>Выберите правильный вариант ответа.</p> <p>Для информационных проектах , опишите критерии комплексного показателя качества срока окупаемости затрат на проектирование и создание ИП (Ток) равный 2.</p> <p><b><u>A) критерий входит в диапазон (1; 3], что говорит о удовлетворительной экономической эффективности ИП</u></b></p> <p>B) критерий входит в диапазон (1; 3], что говорит о высокой экономической эффективности ИП</p> <p>C) критерий входит в диапазон (1; 3], что говорит о низкой экономической эффективности ИП</p> <p>D) критерий входит в диапазон (1; 3], что говорит о достаточной экономической эффективности ИП</p> | A                                                                                                                                                                                              |
| 15.           | <p>В информационных проектах , опишите понятие методологические принципы оценивания информационных проектов.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>Методологические принципы оценивания информационных проектов, наиболее общие, обеспечивающие при их применении рациональное поведение субъектов независимо от характера и целей проекта</p> |

| Номер задания | Содержание вопроса                                                                                         | Правильный ответ на задание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 16.           | В информационных проектах , опишите понятие методические принципы оценивания информационных проектов.      | Методические принципы оценивания информационных проектов, обеспечивающие аналитическую обоснованность оценок эффективности проектов и решений, принимаемых на их основе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 17.           | В информационных проектах , опишите понятие операциональные принципы оценивания информационных проектов.   | Операциональные принципы оценивания информационных проектов, соблюдение которых облегчит и упростит процедуру оценок эффективности проектов и обеспечит необходимую точность оценок.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 18.           | Перечислите инженерно-технические услуги инжиниринговых фирм                                               | Различаются следующие виды инженерно-технических услуг, каждая из которых может быть предметом самостоятельной деятельности:<br>консультативный инжиниринг (проектирование объектов, разработка планов строительства и реконструкции и контроль за проведением работ);<br>технологический инжиниринг (предоставление заказчику технологий, разработка проектов по энерго- и водоснабжению, транспорту и др.);<br>строительный (общий) инжиниринг (поставка оборудования, техники, выполнение строительно-монтажных работ). |
| 19.           | Направления специализации структур инновационного типа (СИТ)                                               | СИТ могут специализироваться по отраслям знаний (естественные, технические, гуманитарные и общественные науки) и по отраслям народного хозяйства, в которых они функционируют (наука и образование, информатика, промышленность, строительство, транспорт, сельское хозяйство, производственная и социальная инфраструктура).                                                                                                                                                                                              |
| 20.           | Приведите не менее трех стратегических частных показателей инновационной активности.                       | Три примера можно выбрать из данного списка стратегических частных показателей инновационной активности:<br>качеством ИС конкуренции;<br>уровнем мобильности инновационного потенциала;<br>уровнем привлеченных инвестиций;<br>уровнем методов, культуры, используемых при проведении изменений;<br>- обоснованностью реализуемого уровня ИА.                                                                                                                                                                              |
| 21.           | Перечислите тактические частные показатели инновационной активности                                        | В тактическом плане ИА выражается двумя частными показателями:<br>1) соответствием реакции организации характеру конкурентной стратегической ситуации;<br>2) скоростью проведения стратегических инновационных изменений.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 22.           | В информационных проектах , опишите понятие Конкурентное преимущество структуры инновационного типа (СИТ). | Конкурентное преимущество — характеристики, свойства продукции, выходящей во внешний мир и влияющего на внешнюю среду, а также те внутренние характеристики самой СИТ, которые создают для нее определенное превосходство над                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Номер задания | Содержание вопроса                                                                                                                                                                 | Правильный ответ на задание                                                                                                                                                                                                  |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               |                                                                                                                                                                                    | прямыми конкурентами.                                                                                                                                                                                                        |
| 23.           | В информационных проектах , опишите понятие ситуационный риск структуры инновационной активности.                                                                                  | Ситуационный риск, когда из-за некачественного мониторинга внешней среды или развития внутренней среды система стратегического управления пропускает слабые сигналы и несвоевременно идентифицирует стратегическую ситуацию. |
| 24.           | В информационных проектах , опишите понятие поведенческий риск структуры инновационной активности.                                                                                 | Поведенческий риск, когда несвоевременно формируется требуемая по ситуации реакция организации на ситуацию.                                                                                                                  |
| 25.           | В информационных проектах , опишите понятие стратегический риск структуры инновационной активности.                                                                                | Стратегический риск, когда несвоевременно и некачественно разрабатывается необходимая стратегия и инновационная цель.                                                                                                        |
| 26.           | В информационных проектах , опишите понятие мобилизационно-ресурсный риск структуры инновационной активности.                                                                      | Мобилизационно-ресурсный риск, когда несвоевременно, не и оптимальной структуре и не в той последовательности привлекают ресурсы                                                                                             |
| 27.           | В информационных проектах , опишите понятие методический риск структуры инновационной активности.                                                                                  | Методический риск, когда на какой-либо стадии используется неэффективный и несовременный метод.                                                                                                                              |
| 28.           | В информационном проекте , опишите понятие риск необоснованного уровня стратегической активности, структуры инновационной активности.                                              | Риск необоснованного уровня стратегической активности, когда уровень активности не соответствует уровню нестабильности внешней среды и уровню открытости системы организации и ее потенциала.                                |
| 29.           | В информационном проекте , определен единичный показатель качества информационного продукта своевременной обработки информации $K_{св}$ при расчете равен 1,6. Сделайте вывод.     | Значение показателя $K_{св} = 1,6$ , находится в интервале $(1; \infty)$ , что свидетельствует об эффективном информационного продукта.                                                                                      |
| 30.           | В информационном проекте , определен единичный показатель качества информационного продукта (ИП) значение надежности $q_H$ при расчете равен 0,96. Сделайте вывод.                 | Значение надежности $q_H = 0,96$ находится в интервале $(0,9; 1]$ , что характеризует как высоконадежный ИП.                                                                                                                 |
| 31.           | В информационном проекте , определен единичный показатель качества информационного продукта (ИП) коэффициент готовности $q_T$ при расчете равен 0,97. Сделайте вывод.              | Значение показателя $q_T = 0,97$ , попадающее в интервал $(0,94; 1]$ , характеризует высоконадёжный ИП.                                                                                                                      |
| 32.           | В информационном проекте , определен единичный показатель качества информационного продукта (ИП) Интенсивность отказов (поток отказов) $w$ при расчете равен 0,08. Сделайте вывод. | Значение показателя $w = 0,008$ , попадающее в интервал $[0; 0,1]$ , свидетельствует о высокой надежности ИП.                                                                                                                |
| 33.           | В информационном проекте , определен единичный показатель качества информационного продукта (ИП) Показатель патентной защиты ИП $q_f$ при расчете равен 1,10. Сделайте вывод.      | Значение показателя $q_f = 1,10$ , попадающее в интервал $[0,7; \infty)$ , свидетельствуют о том, что ИП защищен патентами и свидетельствами,                                                                                |
| 34.           | В информационном проекте , определен единичный показатель качества информационного продукта (ИП) индекс дефектности ИП при расчете равен 0,98.                                     | Значение показателя $I_D = 0,98$ , находится в интервале $[0,5; 1]$ , что характеризует ИП как надежный, ориентирован на потребителя.                                                                                        |

| Номер задания | Содержание вопроса                                                                                                                                                                                | Правильный ответ на задание                                                                                                                                                                                       |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | Сделайте вывод.                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                   |
| 35.           | В информационном проекте , определен единичный показатель качества информационного продукта (ИП) Показатель патентной чистоты $q_{\text{ч}}$ при расчете равен 0,45. Сделайте вывод.              | Значение показателя $q_{\text{ч}}=0,45$ , находится в интервале $[0,3;0,7)$ , что характеризует ИП как удовлетворительно надежный и ориентированный на потребителя.                                               |
| 36.           | В информационном проекте , определен единичный показатель качества информационного продукта (ИП) Показатель патентной чистоты $q_{\text{ч}}$ при расчете равен 0,46. Сделайте вывод.              | С точки зрения надежности и ориентации на потребителя значение показателя $K_{\text{пр}}=0,46$ , попадающее в интервал $[0,6;0,9]$ , говорит об удовлетворительной надежности и ориентации на потребителя.        |
| 37.           | В информационном проекте , определен единичный показатель качества информационного продукта (ИП) Коэффициент обработки информации $K_{\text{инф}}$ при расчете равен 0,93. Сделайте вывод.        | Значение показателя $K_{\text{инф}}=0,93$ лежит в интервале $(0,7; 1]$ , что свидетельствует о высокой эффективности ИП.                                                                                          |
| 38.           | В информационном проекте , определен единичный показатель качества информационного продукта (ИП) Стоимостной коэффициент применяемости ( $K_{\text{с}}$ ) при расчете равен 0,64. Сделайте вывод. | С точки зрения надежности и ориентации на потребителя значение показателя $K_{\text{с}}=0,64$ , попадающее в интервал $[0,6;0,9]$ , свидетельствуют об удовлетворительной надежности и ориентации на потребителя. |
| 39.           | В информационном проекте , определен единичный показатель качества информационного продукта (ИП) Индекс завершенности $I_3$ при расчете равен 0,46. Сделайте вывод.                               | Значение показателя $I_3 =0,46$ , попадающее в интервал $[0,4; 1]$ , характеризует ИП как удовлетворительно надёжный.                                                                                             |
| 40.           | В информационном проекте , определен единичный показатель качества информационного продукта (ИП) Индекс доходности (ИД) при расчете равен 2,001. Сделайте вывод.                                  | Значение показателя ИД=2,001, попадающее в интервал $[2;\infty)$ , свидетельствует о высокой экономической эффективности ИП.                                                                                      |
| 41.           | В информационных проектах , определен перечислите комплексные показатели качества информационного продукта                                                                                        | Комплексные показатели качества информационного продукта:<br>мобильность;<br>надежность;<br>ориентация на потребителя;<br>масштабируемость;<br>модифицируемость;<br>эффективность.                                |
| 42.           | В информационных проектах , определен опишите критерии комплексного показателя качества информационного продукта (ИП) своевременной обработки информации ( $K_{\text{св}}$ ).                     | Значения показателя $K_{\text{св}} [0; 1]$ свидетельствуют о низкой эффективности ИП, значения $(1; \infty)$ - об эффективном ИП.                                                                                 |
| 43.           | В информационных проектах , определен опишите критерии комплексного показателя качества информационного                                                                                           | С точки зрения комплексных показателей надежности и мобильности значения $K_p [0; 0,7)$ характеризуют                                                                                                             |

| Номер задания | Содержание вопроса                                                                                                                                                                                                                  | Правильный ответ на задание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | продукта (ИП) Коэффициент реактивности ( $K_p$ ).                                                                                                                                                                                   | ненадежный и немобильный ИП, значения $[0,7; 1)$ - ИП с удовлетворительным уровнем надежности и мобильности, значения $[1; \infty)$ - надежный и мобильный ИП.                                                                                                                                                                                                   |
| 44.           | В информационных проектах , определен опишите критерии комплексного показателя качества информационного продукта (ИП) Коэффициент надежности ( $q_n$ ).                                                                             | Значения показателя $q_n$ $(0,9; 1]$ характеризуют высоконадежный ИП, значения $(0,8; 0,94]$ – ненадежный ИП, значения $[0; 0,8)$ – неработоспособный ИП.                                                                                                                                                                                                        |
| 45.           | В информационных проектах , определен опишите критерии комплексного показателя качества информационного продукта (ИП) Коэффициент готовности ( $q_r$ ).                                                                             | Оптимальным может считаться коэффициент готовности, приближенный к 1. Значения показателя $q_r$ $(0,94; 1]$ характеризуют высоконадежный ИП, значения $[0,85; 0,94]$ - ненадежный ИП, значения $[0; 0,85)$ - неработоспособный ИП.                                                                                                                               |
| 46.           | В информационных проектах , определен опишите критерии комплексного показателя качества информационного продукта (ИП) Коэффициент вынужденного простоя ( $q_n$ ).                                                                   | Значения показателя $q_n$ $[0; 0,1)$ характеризуют высоконадежный ИП, значения $[0,1; 0,2]$ - ненадежный ИП, значения $(0,2; 1]$ - неработоспособный ИП.                                                                                                                                                                                                         |
| 47.           | В информационных проектах , определен опишите критерии комплексного показателя качества информационного продукта (ИП) Интенсивность отказов (поток отказов) ( $w$ ).                                                                | Значения показателя $w$ $[0; 0,1]$ характеризуют высоконадежный ИП, значения $(0,1; 0,3)$ - ненадежный ИП, значения $[0,2; 1]$ - неработоспособный ИП.                                                                                                                                                                                                           |
| 48.           | <p>На рисунке представлена диаграмма «Показатели качества аппаратного комплекса». Сделайте вывод о качестве информационного продукта (ИП) .</p>  | Исходя из полученных значений комплексных показателей качества и диаграммы, можно сделать следующие вывод достаточном уровне качества аппаратного комплекса.                                                                                                                                                                                                     |
| 49.           | На рисунке представлена диаграмма «Общая стоимость владения информационным продуктом». Сделайте вывод по полученным данным информационного продукта (ИП) .                                                                          | Из диаграммы 2 видно, что наиболее дорогой является стадия внедрения проекта, которая составляет 33% от общей стоимости владения комплексом. После нее по стоимости следует стадия технологического проекта (27% от ОСВ). Далее следуют стадии теоретического проекта и стоимость эксплуатации. Следовательно данным ИП самым дорогим процессом является процесс |

| Номер задания | Содержание вопроса                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Правильный ответ на задание                                                                                                                                                                                      |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               |  <p>3D pie chart showing the distribution of project types:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Теоретический проект: 14%</li> <li>Технологический проект: 26%</li> <li>Внедрение информационного продукта: 33%</li> <li>Эксплуатация информационного продукта: 27%</li> </ul> | его внедрения.                                                                                                                                                                                                   |
| 50.           | Опишите кратко понятие средства проектирования информационных систем (ИС) .                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Под средствами проектирования информационных систем (СП ИС) понимают комплекс инструментальных средств, обеспечивающих в рамках выбранной методологии проектирования поддержку полного жизненного цикла (ЖЦ) ИС. |