

«

»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**по дисциплине:**

**ОП.04 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) среднего  
профессионального образования

<i>Специальность:</i>	09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением
<i>Обучение:</i>	по программе базовой подготовке
<i>Уровень образования, на базе которого осваивается ППССЗ:</i>	основное общее образование
<i>Квалификация:</i>	программист
<i>Форма обучения:</i>	очная

Фонд оценочных средств дисциплины ОП.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) среднего профессионального образования (СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением от 24.02.2025 N 138, для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Фонд оценочных средств подготовлена на основе и с использованием учебно-методических материалов и учебников образовательной среды СПО «ФГОСобразование»

**Разработчики:**

филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дагестанский государственный университет» в г. Хасавюрте (Филиал ДГУ в г. Хасавюрте)

Камалудинова Х.Э. – кандидат физико-математических наук, преп. кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин филиала ДГУ в г. Хасавюрте

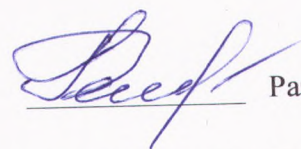
**Рецензент:**

Абдусаламов Р.А. – зав. кафедрой информационного права и информатики ФГБОУ ВО ДГУ, к.п.н., доцент.

Фонд оценочных средств дисциплины рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин филиала ДГУ в г. Хасавюрте.

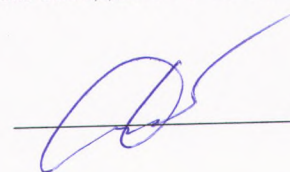
Протокол № 41 от « 25. 12 » 2025 г.

Зав. кафедрой

 Разаков Р.М.

Фонд оценочных средств дисциплины согласована на заседании Учебно-методической комиссии филиала

Председатель УМК

 /Дадаев Д. Х./

« 20 » 01 2026 г.

Фонд оценочных средств (ФОС) является приложением к рабочей программе дисциплины (модуля) и представляет собой совокупность контрольно измерительных материалов (доклады, рефераты, задачи (задания), контрольные работы, тесты и др.) и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

В результате освоения учебной дисциплины ОП.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением базовой подготовки следующими умениями, знаниями :

*В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:*

определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;  
применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;  
использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности.  
определять траектории профессионального развития и самообразования.  
применять современную научную профессиональную терминологию.  
оценивать жизнеспособность проектной идеи.  
разрабатывать объекты баз данных (таблицы, индексы, ограничения);  
оптимизировать запросы к базе данных для повышения производительности;  
разрабатывать хранимые процедуры и триггеры.  
разрабатывать модули программного обеспечения на различных языках программирования;  
применять паттерны проектирования и структуры данных для создания эффективных и масштабируемых модулей  
проводить анализ и мониторинг производительности приложений  
разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений;  
использовать язык разметки страниц веб-приложения  
оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:*

номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;  
современные средства и устройства информатизации, порядок их применения;  
программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.  
возможные траектории профессионального развития и самообразования;  
основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности;  
основные этапы разработки и реализации проекта.  
основы реляционной модели данных;  
язык SQL и его основные команды;  
принципы нормализации баз данных.  
язык программирования, основные конструкции, синтаксис  
паттерны проектирования  
структуры данных  
принципы создания интерфейсов для взаимодействия с другими модулями и системами, таких как REST API, SOAP  
работа с инструментальным программным обеспечением  
методы оптимизации кода и алгоритмов  
эффективные алгоритмы и структуры данных для повышения производительности  
многопоточность в программных модулях  
методы оптимизации сетевых протоколов для ускорения обмена данными  
кэширование данных

~  
~ управление памятью  
~ техники повышения производительности программного обеспечения  
~ языки программирования и разметки для веб-разработки;  
~ принципы работы объектной модели веб-приложений.  
~ технологии клиент-серверного взаимодействия.

~ *В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен владеть навыками:*  
~ работы с различными объектами базы данных;  
~ оптимизации запросов.  
~ создание модулей программного обеспечения на различных языках программирования  
~ отладки и тестирования разработанных модулей  
~ выполнения верстки страниц;  
~ разработки интерфейса пользователя.

**1. ПАСПОРТ**  
**фонда оценочных средств по дисциплине**  
**ОП.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

### 1.1. Основные сведения о дисциплине:

Общая трудоемкость дисциплины для дневного отделения составляет 108 академических часов.

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	62
в том числе:	
лекции	18
практические занятия	32
<b>самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>49</b>
<i>подготовка к устному опросу</i>	<i>14</i>
<i>решение разно уровневых задач</i>	<i>25</i>
<i>подготовка домашнего задания</i>	<i>10</i>
промежуточная аттестация в форме экзамена – семестр 3	9

### 1.2. Требования к результатам обучения по дисциплине, формы их контроля и виды оценочных средств

Рабочей программой дисциплины ОП.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности предусмотрено формирование следующих компетенций:

#### **Общие компетенции:**

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

#### **Профессиональные компетенции:**

ПК 1.2. Разрабатывать объекты баз данных в соответствии с результатами анализа предметной области.

ПК 2.2. Разрабатывать модули программного обеспечения.

ПК 3.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.

#### **Личностные результаты:**

ЛР 1 Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе, и современном мировом сообществе. Сознательный свое единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве.

ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в

обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военнопатриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками.

ЛР 6 Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации.

ЛР 7 Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей.

ЛР 8 Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение.

ЛР 9 Сознательный ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде.

ЛР 16 Соответствующий ожиданиям работодателей: креативно мыслящий, эффективно сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, распределяющий время и другие ресурсы для выполнения поставленной задачи в установленный срок, ответственный, дисциплинированный, целеустремленный, стрессоустойчивый.

ЛР 17 Демонстрирующий культуру речи, в том числе в деловой переписке/переговорах, способный презентовать себя и продукт профессиональной Деятельности.

ЛР 18 Демонстрирующий способность использовать в цифровой среде различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей; предупреждающий собственное и чужое деструктивное поведение в сетевом пространстве.

### **1.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

№ п/п	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства		Способ контроля
			наименование	№ заданий	
1	Тема 1. Возникновение и этапы становления информационных технологий	ОК 02 ОК 03 ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 3.2 ЛР1, ЛР 2, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 16–18	Устный (письменный) опрос/ тестирование/решение разноуровневых задач (заданий)	В соответствии с темой	Устно Письменно Компьютерное тестирование
2	Тема 2. Базовые информационные процессы, их характеристика и модели	ОК 02 ОК 03 ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 3.2 ЛР1, ЛР 2, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 16–18	Устный (письменный) опрос/ тестирование/решение разноуровневых задач (заданий)	В соответствии с темой	Устно Письменно Компьютерное тестирование
3	Тема 3. Базовые информационные технологии	ОК 02 ОК 03 ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 3.2 ЛР1, ЛР 2, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 16–18	Устный (письменный) опрос/ тестирование/решение разноуровневых задач (заданий)	В соответствии с темой	Устно Письменно Компьютерное тестирование
4	Тема 4. Прикладные информационные технологии	ОК 02 ОК 03 ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 3.2 ЛР1, ЛР 2, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 16–18	Устный (письменный) опрос/ тестирование/решение разноуровневых задач (заданий)	В соответствии с темой	Устно Письменно Компьютерное тестирование
5	Тема 5. Инструментальная среда информационных технологий	ОК 02 ОК 03 ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 3.2 ЛР1, ЛР 2, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 16–18	Устный (письменный) опрос/ тестирование/решение разноуровневых задач (заданий)	В соответствии с темой	Устно Письменно Компьютерное тестирование
6	Тема 6. Технологии проектирования информационных	ОК 02 ОК 03 ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 3.2 ЛР1, ЛР 2, ЛР	Устный (письменный) опрос/	В соответствии с темой	Устно Письменно Компьютерно

	систем	6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 16–18	тестирование/решение разноуровневых задач (заданий)		е тестирование
--	--------	-------------------------------	---	--	----------------

## 2. КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ

**знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины  
ОП.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

### ВОПРОСЫ ДЛЯ УСТНОГО (ПИСЬМЕННОГО) ОПРОСА

#### Тема 1. Возникновение и этапы становления информационных технологий

**Цель:** формирование представлений о понятии и видах информации

**Проверяемые компетенции (код):** ОК 02 ОК 03 ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 3.2, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 6

1. В чем заключается понятие информации?
2. Какие существуют виды иерархии информации?
3. В чем суть информационного подхода к процессу управления?
4. Дайте сравнительную характеристику свойств информации.
5. Какими факторами определяется ценность информации?
6. В чем сущность статистической меры количества информации?

Вопросы 1-27: Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 45 — URL: <https://urait.ru/bcode/536599/p.45>

#### Тема 2. Базовые информационные процессы, их характеристика и модели

**Цель:** формирование представлений о базовых информационных процессах

**Проверяемые компетенции (код):** ОК 02 ОК 03 ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 3.2 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 14

1. Охарактеризуйте основные фазы извлечения информации.
2. Что такое инкапсуляция, полиморфизм и наследование?
3. Охарактеризуйте методы поиска информации в сети Интернет на основе информационно-поисковых систем.
4. Что такое поисковый образ документа?
5. Какие существуют методы индексирования данных?
6. Каковы особенности применения аппарата нейронных сетей и онтологии в поисковых механизмах.

Вопросы 1-59: Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 327 с. — (Профессиональное образование)

образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 116 — URL: <https://urait.ru/bcode/536599/p.116>

### Тема 3. Базовые информационные технологии

**Цель:** формирование представлений о базовых информационных технологиях

**Проверяемые компетенции (код):** ОК 02 ОК 03 ПК 1.2 ПК 2.2, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 13-ЛР18

1. Каковы характерные особенности мультимедиа технологий?
2. Каковы основные компоненты мультимедиа среды?
3. Какие стандарты используются при создании мультимедиа продуктов?
4. Какие задачи решают геоинформационные технологии?
5. Какие принципы построения цифровой карты?
6. Какие виды обработки информации используют современные геоинформационные системы?
7. Какие существуют виды информационных угроз?

Вопросы 1-74: Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 215 — URL: <https://urait.ru/bcode/536599/p.215>

### Тема 4. Прикладные информационные технологии

**Цель:** формирование представлений о прикладном характере информационных технологий

**Проверяемые компетенции (код):** ОК 02 ОК 03 ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 3.2, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 13-ЛР18

1. Какие выделяют группы методов управления?
2. Какая связь между MRP II и MPS?
3. В чем состоит идея виртуального бизнеса?
4. Раскройте содержание Интранет.
5. Дайте краткую характеристику основных этапов жизненного цикла.
6. Раскройте содержание информационной модели изделия.

Вопросы 1-21: Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 239 — URL: <https://urait.ru/bcode/536599/p.239>

### Тема 5. Инструментальная среда информационных технологий

**Цель:** формирование представлений о программных средствах ИТ

**Проверяемые компетенции (код):** ОК 02 ОК 03 ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 3.2 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 13-ЛР18

1. Что входит в состав базовых программных средств?
2. Дайте определение операционной системы.

3. Дайте характеристику направления развития операционных систем.
4. Каковы направления в эволюции современных языков программирования?
5. Чем отличается компилятор от интерпретатора?
6. Какие функции реализуют программные среды?

Вопросы 1-22: Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 276 — URL: <https://urait.ru/bcode/536599/p.276>

## Тема 6. Технологии проектирования информационных систем

**Цель:** формирование представлений о методологии проектирования информационных систем

**Проверяемые компетенции (код):** ОК 02 ОК 03 ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 3.2 ЛР 1, ЛР 6, ЛР 6, ЛР 13-ЛР18

1. Дайте определение системы.
2. Укажите основные фазы проектирования.
3. В чем суть «каскадной» схемы проектирования информационных систем?
4. Раскройте содержание интеракционной (поэтапной) модели.
5. Каковы основные преимущества схемы непрерывной разработки?
6. Приведите классификацию методов проектирования информационных систем.

Вопросы 1-26: Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 322 — URL: <https://urait.ru/bcode/536599/p.322>

### Критерии оценки:

- **оценка «отлично»** - Обучающийся в полной мере владеет теоретическими основами дисциплины и научной терминологией, грамотно излагает материал и способен иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований, применять теоретические знания для решения практических задач.

- **оценка «хорошо»** - Обучающийся владеет теоретическими основами дисциплины и научной терминологией, грамотно излагает материал и способен иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований, применять теоретические знания для решения практических задач, но допускает отдельные несущественные ошибки.

- **оценка «удовлетворительно»** - Обучающийся владеет частично теоретическими основами дисциплины и научной терминологией, фрагментарно способен иллюстрировать ответ примерами, допускает несколько существенных ошибок в ответе.

- **оценка «неудовлетворительно»** - Обучающийся не владеет теоретическими основами дисциплины и научной терминологией, демонстрирует отрывочные знания, не способен иллюстрировать ответ примерами, допускает множественные существенные ошибки в ответе.

## КОМПЛЕКТ РАЗНОУРОВНЕВЫХ ЗАДАЧ (ЗАДАНИЙ)

### Тема 1. Возникновение и этапы становления информационных технологий

**Цель:** проверка знаний о понятии и видах информации

**Проверяемые компетенции (код):** ОК 02 ОК 03 ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 3.2 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 6

Задания 1- 24: Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 45 — URL: <https://urait.ru/bcode/536599/p.45>

## **Тема 2. Базовые информационные процессы, их характеристика и модели**

**Цель:** проверка знаний о базовых информационных процессах

**Проверяемые компетенции (код):** ОК 02 ОК 03 ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 3.2 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 14

Задания 1-56: Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 116 — URL: <https://urait.ru/bcode/536599/p.116>

## **Тема 3. Базовые информационные технологии**

**Цель:** проверка знаний о базовых информационных технологиях

**Проверяемые компетенции (код):** ОК 02 ОК 03 ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 3.2 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 13-ЛР18

Задания 1-48: Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 215 — URL: <https://urait.ru/bcode/536599/p.215>.

## **Тема 4. Прикладные информационные технологии**

**Цель:** проверка знаний о прикладном характере информационных технологий

**Проверяемые компетенции (код):** ОК 02 ОК 03 ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 3.2 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 13-ЛР18

Задания 1-15: Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 239 — URL: <https://urait.ru/bcode/536599/p.239> .

## **Тема 5. Инструментальная среда информационных технологий**

**Цель:** проверка знаний о программных средствах ИТ

**Проверяемые компетенции (код):** ОК 02 ОК 03 ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 3.2 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4,

ЛР 6, ЛР 13-ЛР18

Задания 1-14: Советов, Б. Я. Информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 276 — URL: <https://urait.ru/bcode/536599/p.276>.

### **Тема 6. Технологии проектирования информационных систем**

**Цель:** проверка знаний о методологии проектирования информационных систем

**Проверяемые компетенции (код):** ОК 02 ОК 03 ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 3.2 ЛР 1, ЛР 6, ЛР 6, ЛР 13-ЛР18

Задания 1-23: Советов, Б. Я. Информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 322 — URL: <https://urait.ru/bcode/536599/p.322>

#### **Критерии оценки:**

- **оценка «отлично»**—Правильное решение задачи, подробная аргументация своего решения, хорошее знание теоретических аспектов решения казуса, ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.
- **оценка «хорошо»** - Правильное решение задачи, достаточная аргументация своего решения, хорошее знание теоретических аспектов решения казуса, частичные ответы на дополнительные вопросы по теме занятия .
- **оценка «удовлетворительно»** - Частично правильное решение задачи, недостаточная аргументация своего решение, определённое знание теоретических аспектов решения казуса, частичные ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.
- **оценка «неудовлетворительно»** - Неправильное решение задачи, отсутствие необходимых знание теоретических аспектов решения казуса.

## **КОМПЛЕКТ ТЕСТОВ**

### **Тестирование проводится с использованием интерактивных формирующих тестов образовательной платформы «Юрайт»**

До прохождения текущего и итогового контроля освоения дисциплины обучающиеся самостоятельно могут практиковаться, выполняя различные тестовые задания с автоматической проверкой результата:

- выбор одного правильного варианта ответа из нескольких;
- выбор несколько правильных вариантов ответов из нескольких;
- ввод ответа в виде текста;
- ввод ответа в виде числа;
- установление соответствия между элементами;
- классификация элементов по группам;
- выстраивание последовательности элементов.

В смешанном обучении с применением ДОТ на образовательной платформе «Юрайт» студенты могут использовать для формирующего оценивания сервис «Умные тесты».

### **Тема 1. Возникновение и этапы становления информационных технологий**

### **Интерактивные формирующие тесты**

<https://urait.ru/viewer/informacionnye-tehnologii-560670#page/50>

*Советов, Б. Я.* Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — С. 9 — 45 — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536599/p.9-45>

## **Тема 2. Базовые информационные процессы, их характеристика и модели**

### **Интерактивные формирующие тесты**

<https://urait.ru/viewer/informacionnye-tehnologii-560670#page/122>

*Советов, Б. Я.* Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — С. 46 — 116 — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536599/p.46-116>

## **Тема 3. Базовые информационные технологии**

### **Интерактивные формирующие тесты**

<https://urait.ru/viewer/informacionnye-tehnologii-560670#page/262>

*Советов, Б. Я.* Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — С. 117 — 215 — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536599/p.117-215>

## **Тема 4. Прикладные информационные технологии**

### **Интерактивные формирующие тесты**

<https://urait.ru/viewer/informacionnye-tehnologii-560670#page/323>

*Советов, Б. Я.* Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — С. 216 — 239 — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536599/p.216-239>

## **Тема 5. Инструментальная среда информационных технологий**

### **Интерактивные формирующие тесты**

<https://urait.ru/viewer/informacionnye-tehnologii-560670#page/361>

*Советов, Б. Я.* Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — С. 240 — 276 — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536599/p.240-276>

## **Тема 6. Технологии проектирования информационных систем**

### **Интерактивные формирующие тесты**

<https://urait.ru/viewer/informacionnye-tehnologii-560670#page/408>

Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — С. 277 — 322 — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536599/p.277-322>

#### **Критерии оценивания:**

- *оценка «отлично»* - 85% - 100% правильных ответов
- *оценка «хорошо»* - 65% - 84% правильных ответов
- *оценка «удовлетворительно»* - 51% - 64% правильных ответов
- *оценка «неудовлетворительно»* - 0% - 50% правильных ответов

### **ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ**

1. Понятие информации, виды информации.
2. Свойства информации.
3. Количественные и качественные характеристики информации.
4. Превращение информации в ресурс.
5. Определение и задачи информационной технологии
6. Извлечение информации.
7. Транспортирование информации.
8. Обработка информации.
9. Хранение информации.
10. Представление и использование информации
11. Мультимедиа технологии.
12. Геоинформационные технологии.
13. Технологии защиты информации.
14. CASE-технологии.
15. Телекоммуникационные технологии.
16. Технологии искусственного интеллекта.
17. Технологии программирования.
18. Облачные технологии.
19. Технология больших данных
20. Прикладной характер информационных технологий.
21. Модели планирования материальных и финансовых ресурсов (MRP/ERP).
22. Модели управления жизненным циклом изделия (PLM).
23. Какие выделяют группы методов управления?
24. Какая связь между MRP II и MPS?
25. В чем состоит идея виртуального бизнеса?
26. Раскройте содержание Интранет.
27. Дайте краткую характеристику основных этапов жизненного цикла.
28. Раскройте содержание информационной модели изделия.
29. Интегрированная информационная среда управления ЖЦИ
30. Программные средства информационных технологий.
31. Технические средства информационных технологий.
32. Методические средства информационных технологий
33. Методология проектирования информационных систем
34. Технологии реализации информационных систем
35. Оценка качества информационных систем
36. Понятие электронного офиса. Пакеты прикладных программ (приложений).

37. Настольная издательская система. Технология OPE
38. Основные направления использования мультимедиа-технологий. Стандарты мультимедиа.
39. Определение гипертекста. Структура гипертекста.
40. Гипертекстовая технология.
41. Компьютерные информационные сети.
42. Локальные и глобальные вычислительные сети.
43. Способы коммутации и передачи данных.
44. Программное обеспечение вычислительных сетей. Основные параметры ЛВС.
45. Обеспечение безопасности информации в вычислительных сетях.
46. Электронная почта. Видеоконференции.
47. Понятие жизненного цикла. Понятие проекта.
48. Классификация проектов.
49. Основные фазы проектирования информационной системы.
50. Процессы, протекающие на протяжении жизненного цикла информационной системы.
51. Структура жизненного цикла информационной системы.
52. Модели жизненного цикла информационной системы.
53. Каскадная модель. Спиральная модель.
54. Общие требования к методологии и технологии. Методология КАО.
55. Основные особенности методологии КАО. Объектно-ориентированный подход.
56. Визуальное программирование. Событийное программирование.
57. Профили открытых информационных систем. Принципы формирования профиля информационной системы.
58. Структура профилей информационной системы. Стандарты и методики.
59. Документы и их роль в юридических информационных системах.
60. Задачи информационных юридических систем. Способы распространения правовой информации.
61. Справочные правовые системы понятие и виды. Назначение и возможности программы.
62. Справочные системы в области права в России и за рубежом.
63. Справочные правовые системы и практика их применения.
64. Справочная правовая система «КонсультантПлюс».
65. Разделы системы «КонсультантПлюс». Работа с системой «КонсультантПлюс».
66. Справочная правовая система «Гарант».
67. Технология и интерфейс СПС «Гарант». Работа с СПС «Гарант».
68. Автоматизированное рабочее место (АРМ): понятие, принципы построения.
69. Классификация АРМ.
70. Назначение АРМ юриста.
71. Состав и структура АРМ юриста.
72. Этапы разработки и моделирования АРМ .
73. Принципы построения АРМ юриста и требования к ним.
74. Автоматизированные аналитико-статистические информационные системы.
75. Информационные системы в следственной деятельности.
76. Информационные системы в оперативно-розыскной деятельности.
77. Информационные системы экспертной деятельности.
78. Информационно-поисковый правовой язык.
79. Значение правового информационно-поискового языка. 50. Виды традиционных информационно-поисковых языков в праве.
80. Информационно-поисковый язык дескрипторного типа.
81. Базы знаний для интеллектуальных правовых систем

**Критерии оценки:**

- **оценка «отлично»** - Обучающийся в полной мере владеет теоретическими основами дисциплины и научной терминологией, грамотно излагает материал и способен иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований, применять теоретические знания для решения практических задач.

- **оценка «хорошо»** - Обучающийся владеет теоретическими основами дисциплины и научной терминологией, грамотно излагает материал и способен иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований, применять теоретические знания для решения практических задач, но допускает отдельные несущественные ошибки.

- **оценка «удовлетворительно»** - Обучающийся владеет частично теоретическими основами дисциплины и научной терминологией, фрагментарно способен иллюстрировать ответ примерами, допускает несколько существенных ошибок в ответе.

- **оценка «неудовлетворительно»** - Обучающийся не владеет теоретическими основами дисциплины и научной терминологией, демонстрирует отрывочные знания, не способен иллюстрировать ответ примерами, допускает множественные существенные ошибки в ответе.