



**УТВЕРЖДЕНО:**

Ученым советом Института сервисных технологий ФГБОУ ВО «РГУТИС»  
Протокол № 10 от «24» февраля 2021г.  
с изм. Протокол № 11 от «16» апреля 2021г.  
с изм. Протокол № 14 от «30» июня 2021г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.07 СОАДМИНИСТРИРОВАНИЕ БАЗ ДАННЫХ И СЕРВЕРОВ**  
основной профессиональной образовательной программы  
среднего профессионального образования –  
программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности: *09.02.07 Информационные системы и программирование*  
Квалификация: *Специалист по информационным системам*  
год начала подготовки: *2021*

**Разработчики:**


| должность            | подпись | ученая степень и звание, ФИО |
|----------------------|---------|------------------------------|
| <i>преподаватель</i> |         | <i>Голубцов А.С.</i>         |

**Фонд оценочных средств согласован и одобрен руководителем ППСЗ:**

| должность            | подпись | ученая степень и звание, ФИО |
|----------------------|---------|------------------------------|
| <i>преподаватель</i> |         | <i>к.м.н. Алабина С.А.</i>   |

**Фонд оценочных средств согласован и одобрен представителем работодателей:**

| должность   | подпись | должность, ФИО         |
|---|---------|------------------------|
| <i>главный специалист отдела по защите информации</i> |         | <i>Милосердов М.А.</i> |

|   |   |                  |
|---|---|------------------|
|  | ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ<br>УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ<br><b>«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ<br/>         ТУРИЗМА И СЕРВИСА»</b> | СК РГУТИС<br>... |
|   |   | Лист 2           |

## 1. Общие положения

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности: Осуществление интеграции программных модулей и составляющих его профессиональных компетенций, а также общие компетенции, формирующиеся в процессе освоения ППССЗ в целом.

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен. Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

### Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю

Таблица 1


| Элемент модуля  | Форма контроля и оценивания           |  |
|---|---------------------------------------|--|
|   | Промежуточная аттестация              | Текущий контроль   |
| МДК.07.01 Управление и автоматизация баз данных               | дифференцированный зачет в 7 семестре | Оценка выполнения практических работ, контрольных работ, оценка выполнения самостоятельных работ, устный опрос |
| МДК.07.02 Сертификация информационных систем                  | дифференцированный зачет - 7 семестр  | Оценка выполнения практических работ, оценка выполнения самостоятельных работ, устный опрос                    |
| УП.07.01 Учебная практика                                     | дифференцированный зачет - 7 семестр  | Оценка выполнения практических работ. Выполнение отчета.   |
| ПП.07.01 Производственная практика (по профилю специальности) | дифференцированный зачет - 7 семестр  | Оценка выполнения практических работ. Выполнение отчета.   |
| Экзамен по модулю в 7 семестре                                |                                       |  |

## 2. Результаты освоения профессионального модуля


### 2.1. Профессиональные и общие компетенции

В результате контроля и оценки по профессиональному модулю осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций:


| Код                          | Наименование результата обучения  |
|------------------------------|---|
| ПК 7.1. Выявлять технические | <b>Практический опыт:</b><br>Идентифицировать технические проблемы, возникающих в |

|   |  |                  |
|---|--|------------------|
|  | ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ<br>УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ<br>«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ<br>ТУРИЗМА И СЕРВИСА» | СК РГУТИС<br>... |
|   |  | Лист 3           |


|  |   |
|--|---|
| <p>проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.</p>  | <p>процессе эксплуатации баз данных.</p> <p><b>Умения:</b><br/>         Добавлять, обновлять и удалять данные.<br/>         Выполнять запросы на выборку и обработку данных на языке SQL.</p> <p><b>Знания:</b><br/>         Модели данных, иерархическую, сетевую и реляционную модели данных, их типы, основные операции и ограничения.<br/>         Уровни качества программной продукции</p>  |
| <p>ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.</p>  | <p><b>Практический опыт:</b><br/>         Участвовать в администрировании отдельных компонент серверов.</p> <p><b>Умения:</b><br/>         Осуществлять основные функции по администрированию баз данных.<br/>         Проектировать и создавать базы данных</p> <p><b>Знания:</b><br/>         Тенденции развития банков данных.<br/>         Технология установки и настройки сервера баз данных.<br/>         Требования к безопасности сервера базы данных.</p>   |
| <p>ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.</p> | <p><b>Практический опыт:</b><br/>         Формировать необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации локальных компьютерных сетей.</p> <p><b>Умения:</b><br/>         Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи.</p> <p><b>Знания:</b><br/>         Представление структур данных.<br/>         Технология установки и настройки сервера баз данных.<br/>         Требования к безопасности сервера базы данных.</p>                                   |
| <p>ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.</p>   | <p><b>Практический опыт:</b><br/>         Участвовать в соадминистрировании серверов.<br/>         Проверять наличие сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения.<br/>         Применять законодательство Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.</p> <p><b>Умения:</b><br/>         Развертывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов.</p> <p><b>Знания:</b><br/>         Модели данных и их типы.<br/>         Основные операции и ограничения.<br/>         Уровни качества программной продукции.</p> |

|   |   |                  |
|---|---|------------------|
|  | ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ<br>УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ<br><b>«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ<br/>         ТУРИЗМА И СЕРВИСА»</b> | СК РГУТИС<br>... |
|   |   | Лист 4           |

|  |  |
|--|--|
| <p>ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.</p>         | <p><b>Практический опыт:</b><br/>Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.</p> <p><b>Умения:</b><br/>Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.<br/>Владеть технологиями проведения сертификации программного средства.</p> <p><b>Знания:</b><br/>Технология установки и настройки сервера баз данных.<br/>Требования к безопасности сервера базы данных.<br/>Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.</p>   |
| <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>                     | <p><b>Умения:</b><br/>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;<br/>составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> |
| <p>ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> | <p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>   |
| <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и</p>   | <p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию;</p>   |

|   |  |                  |
|---|--|------------------|
|  | ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ<br>УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ<br>«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ<br>ТУРИЗМА И СЕРВИСА» | СК РГУТИС<br>... |
|   |  | Лист 5           |

|  |  |
|--|--|
| личностное развитие.   | <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p><b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>   |
| ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.   | <p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>  |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.                         | <p><b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p><b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>   |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.                      | <p><b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности</p> <p><b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности</p>   |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.  | <p><b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p> <p><b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения</p>   |
| ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня | <p><b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности</p> <p><b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной</p> |

|   |   |                  |
|---|---|------------------|
|  | ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ<br>УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ<br><b>«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ<br/>         ТУРИЗМА И СЕРВИСА»</b> | СК РГУТИС<br>... |
|   |   | Лист 6           |

|   |   |
|---|---|
| физической подготовленности.  | деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения  |
| ОК 09. Использовать информационные технологии профессиональной деятельности. В  | <b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение<br><b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности  |
| ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.                                   | <b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы<br><b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности |
| ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. В | <b>Умения:</b> выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования<br><b>Знание:</b> основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты  |

## 2. 2. Требования к портфолио


Тип портфолио: *смешанный тип*

- Доклады и сообщения по отдельным темам междисциплинарного курса профессионального модуля, предусмотренные программой.
- Отчеты по практическим работам, выполненным при изучении междисциплинарного курса профессионального модуля.

### Дополнительные материалы:

© РГУТИС



|   |  |                  |
|---|--|------------------|
|  | ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ<br>УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ<br>«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ<br>ТУРИЗМА И СЕРВИСА» | СК РГУТИС<br>... |
|   |  | Лист 7           |

1. Грамоты, дипломы
2. Сертификаты за участие в мероприятиях университета и Московского региона.
3. Приказы о поощрениях.

**Требования:**

Требования к презентации и защите портфолио: - не предусмотрено

Требования к структуре и оформлению портфолио: - не предусмотрено

Обязательно наличие всего перечня, входящего в состав обязательной части портфолио. Специальных требований к оформлению нет.

**Показатели оценки портфолио на экзамене :**


Таблица 3

| Коды проверяемых компетенций или их сочетаний | Показатели оценки результата   | Оценка (да / нет) |
|---|--|-------------------|
| ОК01-ОК11;<br>ПК 7.1-ПК 7.5.                  | Наличие аттестационного листа.   | Да/нет            |
| ОК01-ОК11;<br>ПК 7.1-ПК 7.5.                  | Наличие и качественное выполнение докладов, сообщений и рефератов, содержание которых соответствует выданному заданию. | Да/нет            |
| ОК01-ОК11;<br>ПК 7.1-ПК 7.5.                  | Оформление докладов, сообщений и рефератов в соответствии с требованиями Положения об оформлении текстовых документов. | Да/нет            |
| ОК01-ОК11;<br>ПК 7.1-ПК 7.5.                  | Защита отчетов о прохождении практики.   | Да/нет            |

**3. Оценка освоения теоретического курса профессионального модуля**

**3.1. Типовые задания для оценки освоения МДК 07.01.**

Примерный перечень вопросов:

|   |   |                  |
|---|---|------------------|
|  | ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ<br>УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ<br><b>«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ<br/>         ТУРИЗМА И СЕРВИСА»</b> | СК РГУТИС<br>... |
|   |   | Лист 8           |

- № Вопрос
- 1 Эксплуатация системы. Основные задачи эксплуатации и сопровождения ИС.
  - 2 Виды эксплуатации системы.
  - 3 Надежность ИС. Единичные показатели надежности.
  - 4 Надежность ИС. Комплексные показатели надежности.
  - 5 Способы организации технической эксплуатации системы.
  - 6 Виды технических состояний систем: исправное, неисправное, работоспособное, неработоспособное, рабочее, нерабочее, предельное состояние системы.
  - 7 Дефект, повреждение, отказ системы.
  - 8 Виды отказов системы и их краткая характеристика.
  - 9 Методы обнаружения, локализации и устранения неисправностей системы.
  - 10 Техническое обслуживание (ТО), виды ТО, основные задачи ТО.
  - 11 Ремонт системы, виды ремонта, основные этапы ремонта.
  - 12 Плановые операции (задачи) обслуживания ИС.
  - 13 Ежедневные операции (задачи) обслуживания ИС
  - 14 Еженедельные операции (задачи) обслуживания ИС
  - 15 Плановые операции (задачи) другой периодичности ИС. Регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы.
  - 16 Документ. Эксплуатационный документ (документы).
  - 17 Для чего предназначены эксплуатационные документы (ЭД)?
  - 18 На основе чего разрабатывают эксплуатационные документы (ЭД)?
  - 19 Виды эксплуатационных документов (ЭД).
  - 20 Состав и виды комплектов ЗИП.
  - 21 Возможности программных средств мониторинга, контроля, настройки и оптимизации ИС.
  - 22 Возможности программных средств резервирования и восстановления информации в ИС. Терминология и методы резервного копирования.
  - 23 Какие документы и руководства входят в состав библиотеки документов Microsoft Operations Framework (MOF)?
  - 24 Какие категории квадрантов входят в модель процессов MOF?
  - 25 Какие процессы описаны в квадранте "Оптимизация" модели MOF?
  - 26 Какие процессы описаны в квадранте "Изменения" модели MOF?
  - 27 Какие процессы описаны в квадранте "Поддержка" модели MOF?
  - 28 Какие процессы описаны в квадранте "Эксплуатация" модели MOF?






### 3.2. Типовые задания для оценки освоения МДК 07.02.

Примерный перечень вопросов:

№ Вопрос

- 1 Поясните понятие ИТ-менеджмента.
- 2 Перечислите основные объекты ИТ-менеджмента.
- 3 Что определяет инфраструктура ИТ-предприятия?
- 4 Поясните понятие "ИТ-сервис".
- 5 Приведите примеры корпоративных ИТ-сервисов.
- 6 Перечислите основные характеристики ИТ-сервисов.
- 7 Процессы поддержки ИТ-сервисов.
- 8 Характеристика процесса поддержки ИТ-сервиса управление инцидентами.
- 9 Характеристика процесса поддержки ИТ-сервиса управление проблемами.
- 10 Характеристика процесса поддержки ИТ-сервиса управление конфигурациями.
- 11 Характеристика процесса поддержки ИТ-сервиса управление изменениями.
- 12 Характеристика процесса поддержки ИТ-сервиса управление релизами.
- 13 Процессы предоставления ИТ-сервисов.
- 14 Как задается характеристика "время обслуживания" для ИТ-сервиса?
- 15 Как задается характеристика "производительность" для ИТ-сервиса?  
Почему в организационной структуре службы ИС целесообразно выделять
- 16 подразделения разработки и сопровождения ИС?
- 17 Поясните назначение процесса управления инцидентами.
- 18 Поясните понятие "инцидент".
- 19 Приведите основные функции процесса управления инцидентами.
- 20 Поясните назначение процесса управления проблемами.
- 21 Поясните понятие "проблема".
- 22 Концепции технической поддержки как услуги.
- 23 Многоуровневая структура технической поддержки.
- 24 Информация. Безопасность информации. Защита информации.  
Угроза информационной безопасности. Виды и типы угроз информационной
- 25 безопасности.
- 26 Внутренние и внешние угрозы информационной безопасности.  
Меры противодействия угрозам информационной безопасности. Политика
- 27 безопасности в современных информационных системах.
- 28 Способы и средства защиты информации.  
Доступ к информации и ресурсам системы. Санкционированный и
- 29 несанкционированный доступ к информации. Идентификация, аутентификация,

|   |  |                  |
|---|--|------------------|
|  | ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ<br>УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ<br>«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ<br>ТУРИЗМА И СЕРВИСА» | СК РГУТИС<br>... |
|   |  | Лист 10          |

авторизация. Принципы организации разноуровневого доступа в информационных системах.

30 Какие виды защиты используются для обеспечения безопасной работы мобильных пользователей?

#### 4. Аттестация по модулю ПМ.07

##### Типовые задания для оценки освоения модуля

Примерный перечень вопросов:

| №  | Вопросы  |
|----|--|
| 1  | Верификация и аттестация ПО  |
| 2  | Тестирование. Виды и типы тестирования ПО  |
| 3  | Планирование испытаний в процессе разработки ПО  |
| 4  | Состав, содержание и принципы организации информационного обеспечения ИС                           |
| 5  | Задачи информационного обеспечения ИС  |
| 6  | Основные понятия классификации технико-экономической информации                                    |
| 7  | Типы систем классификации. Иерархическая система.  |
| 8  | Типы систем классификации. Многоаспектная система.   |
| 9  | Кодирование технико-экономической информации. Параметры кодирования.                               |
| 10 | Системы классификации  |
| 11 | Понятие унифицированной системы документации   |
| 12 | Элементы электронного документа  |
| 13 | Проектирование форм электронных документов   |
| 14 | Информационная база (ИБ). Признаки классификации ИБ  |
| 15 | Типы базовых файлов ИБ   |
| 16 | Способы организации ИБ   |
| 17 | Моделирование данных. "Сущность-связь".  |
| 18 | Метод IDEFIX   |
| 19 | Процесс создания БД. Моделирование данных.   |
| 20 | Анализ предметной области. Инфологическое (концептуальное) проектирование БД.                      |
| 21 | Основные элементы ER - модели.   |
| 22 | Основные этапы разработки ПО.  |
| 23 | Определение требований (спецификаций) и проектирование ПО при структурном подходе.                 |
| 24 | Определение требований (спецификаций) и проектирование ПО при объектном подходе.                   |
| 25 | Унифицированный язык визуального моделирования Unified Modeling Language (UML). Виды диаграмм UML. |
| 26 | UML. Диаграмма прецедентов (Use case diagram)  |

|   |   |                  |
|---|---|------------------|
|  | ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ<br>УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ<br><b>«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ<br/>         ТУРИЗМА И СЕРВИСА»</b> | СК РГУТИС<br>... |
|   |   | Лист 11          |

- 27 UML. Диаграмма классов (Class diagram)
- 28 UML. Диаграмма последовательности (Sequence diagram)
- 29 UML. Диаграмма деятельности (Activity diagram).
- 30 UML. Диаграммы состояний (State Machine diagram).  
Национальная и международная система стандартизации и
- 31 сертификации.
- 32 Качество и эффективность ИС. Характеристики и атрибуты качества.
- 33 Методы обеспечения и контроля качества.
- 34 Система обеспечения качества продукции, методы контроля качества.

### **Оценка по учебной и производственной (по профилю специальности) практике**

Виды работ практики и проверяемые результаты обучения по профессиональному модулю

Учебная практика:

Таблица 4

| Виды работ  | Проверяемые результаты (ПК, ОК) |
|---|---------------------------------|
| Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов | ОК 01- ОК11, ПК 7.1- ПК 7.5.    |

Производственная (по профилю специальности) практика:

Таблица 5

| Виды работ  | Проверяемые результаты (ПК, ОК) |
|---|---------------------------------|
| Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов | ОК 01- ОК11, ПК 7.1- ПК 7.5.    |

#### Форма аттестационного листа

(Характеристика профессиональной деятельности обучающегося / студента во время учебной / производственной (по профилю специальности) практики)

1. ФИО обучающегося / студента, № группы, специальность / профессия

2. Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес \_\_\_\_\_

3. Время проведения практики \_\_\_\_\_



4. Виды и объем работ, выполненные обучающимся / студентом во время практики:

\_\_\_\_\_

5. Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика

\_\_\_\_\_

Дата

Подписи руководителя практики,  
ответственного лица организации

### Контрольно-оценочные материалы для экзамена

#### I. ПАСПОРТ

##### Назначение:

ФОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля

#### III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

##### IIIa. УСЛОВИЯ

Количество вариантов каждого задания / пакетов заданий для экзаменуемого: ...

Время выполнения каждого задания: ...

Оборудование: Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: рабочие места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения: компьютер; аудиовизуальные средства обучения; программное обеспечение общего и профессионального обучения.

##### IIIб. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

#### 1) Ход выполнения задания

| Коды проверяемых | Показатели оценки результата | Оценка (да / нет) |
|------------------|------------------------------|-------------------|
|------------------|------------------------------|-------------------|



| компетенций  |                 |               |
|--|-----------------|---------------|
| 1  | 2               | 3             |
| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля | Критерии оценки | Методы оценки |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения:

| Код и наименование профессиональных компетенций, формируемых в рамках модуля                     | Критерии оценки  | Методы оценки |
|--|--|---------------|
| <b>Раздел 1. Технологии администрирования серверов и баз данных</b>                              |  |               |
| ПК 7.1 Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов. | Оценка «отлично» - проанализирована структура БД и сделан вывод о поддержании целостности БД; внесены указанные изменения в БД и проконтролировано сохранение этих изменений; созданы указанные запросы к БД.<br>Оценка «хорошо» - проанализирована структура БД; внесены указанные изменения в БД и проконтролировано сохранение этих изменений; созданы указанные запросы к БД.<br>Оценка «удовлетворительно» - проанализирована структура БД; внесены указанные изменения в БД; созданы указанные запросы к БД. |               |



|   |   |   |
|---|---|---|
| <p>ПК 7.2<br/>Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.</p>  | <p>Оценка <b>«отлично»</b> - предложенные функции администратора выполнены в полном объеме с пояснениями, демонстрирующими знание технологий<br/>Оценка <b>«хорошо»</b> - предложенные функции администратора выполнены в достаточном объеме с некоторыми пояснениями, демонстрирующими знание технологий<br/>Оценка <b>«удовлетворительно»</b> - предложенные функции администратора выполнены в удовлетворительном объеме с некоторыми пояснениями</p>  | <p>Экзамен/зачет в форме собеседования или ролевой игры по выполнению одной или нескольких функций администратора сервера баз данных<br/>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам<br/>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>          |
| <p>ПК 7.3 Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.</p> | <p>Оценка <b>«отлично»</b> - проанализированы условия эксплуатации, требуемый уровень безопасности и необходимые возможности аппаратных средств для реализации поставленной задачи; сформированы требования к конфигурации компьютерных сетей и серверного оборудования для реализации поставленной задачи в нескольких вариантах.<br/>Оценка <b>«хорошо»</b> - проанализированы условия эксплуатации, требуемый уровень безопасности, указано возможное оборудование; сформированы требования к конфигурации компьютерных сетей и серверного оборудования для реализации поставленной задачи.<br/>Оценка <b>«удовлетворительно»</b> - проанализированы условия эксплуатации; сформированы типовые требования к конфигурации компьютерных сетей и серверного оборудования для реализации поставленной задачи.</p> | <p>Экзамен/зачет в форме собеседования:<br/>практическое задание по формированию требований к конфигурации сети для предложенных условий<br/><br/>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам<br/>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p> |
| <p><b>Раздел модуля 2 Обеспечение качества и сертификация информационных систем</b></p>   |   |   |
| <p>ПК 7.4<br/>Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.</p>   | <p>Оценка <b>«отлично»</b> - предложенные функции администратора выполнены в полном объеме с пояснениями, демонстрирующими знание технологий<br/>Оценка <b>«хорошо»</b> - предложенные функции администратора выполнены в достаточном</p>   | <p>Экзамен/зачет в форме собеседования или ролевой игры по выполнению одной или нескольких функций</p>  |







|   |  |  |
|---|--|--|
|   | <p>объеме с некоторыми пояснениями, демонстрирующими знание технологий</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - предложенные функции администратора выполнены в удовлетворительном объеме с некоторыми пояснениями</p>  | <p>администратора баз данных</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>   |
| <p>ПК 7.5 Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.</p> | <p>Оценка «отлично» - выполнена установка и настройка серверного программного обеспечения; разработана и обоснована политика безопасности требуемого уровня; проверена совместимость программного обеспечения; проверено наличие и срок действия сертификатов программных средств.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнена установка и настройка серверного программного обеспечения; разработана и обоснована политика безопасности; проверено наличие и срок действия сертификатов программных средств.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнена установка и настройка серверного программного обеспечения; разработана политика безопасности; проверено наличие сертификатов программных средств.</p> | <p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по установке и настройке сервера; разработке и настройке политики безопасности сервера.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p> |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения и развития общих компетенций и обеспечивающих их умений.

| Результаты (освоенные общие компетенции)  | Основные показатели оценки результата   | Формы и методы контроля и оценки           |
|---|---|--|
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам | <ul style="list-style-type: none"> <li>- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</li> <li>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</li> </ul> | Экспертное наблюдение за выполнением работ |
| ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой                                 | – использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-  | Экспертное наблюдение за                   |

|   |  |                  |
|---|--|------------------|
|  | ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ<br>УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ<br>«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ<br>ТУРИЗМА И СЕРВИСА» | СК РГУТИС<br>... |
|   |  | Лист 16          |

|   |   |  |
|---|---|--|
| для выполнения задач профессиональной деятельности.   | ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач  | выполнением работ                          |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.  | - демонстрация ответственности за принятые решения<br>- обоснованность самоанализа и коррекция результатов <u>собственной работы</u> ;  | Экспертное наблюдение за выполнением работ |
| ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.  | - взаимодействовать с обучающимися преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;<br>- обоснованность анализа работы членов <u>команды подчиненных</u> )             | Экспертное наблюдение за выполнением работ |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.  | - демонстрировать грамотность устной и письменной речи,<br>- ясность формулирования и изложения мыслей  | Экспертное наблюдение за выполнением работ |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.   | - соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,  | Экспертное наблюдение за выполнением работ |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.   | - эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;<br>- демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности | Экспертное наблюдение за выполнением работ |
| ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. | - эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.  | Экспертное наблюдение за выполнением работ |
| ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.  | - эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;   | Экспертное наблюдение за выполнением работ |

|   |  |                  |
|---|--|------------------|
|  | ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ<br>УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ<br>«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ<br>ТУРИЗМА И СЕРВИСА» | СК РГУТИС<br>... |
|   |  | Лист 17          |

|   |  |  |
|---|--|--|
|   |  |  |
| ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. | - эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке. | Экспертное наблюдение за выполнением работ |
| ОК.11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере                 | - эффективное планирование предпринимательской деятельности в профессиональной сфере   | Экспертное наблюдение за выполнением работ |

## 5. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:


1. Фуфаев Э.В. Разработка и эксплуатация удаленных баз данных: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Э.В.Фуфаев, Д.Э. Фуфаев. – 6-е изд., стер. – Москва: Академия, 2018. – 304 с.
2. Администрирование серверов с помощью управления на основе политик. Microsoft TechNet: Учебник [Электронный ресурс]. URL: [https://technet.microsoft.com/ru-ru/library/bb522659\(v=sql.120\)](https://technet.microsoft.com/ru-ru/library/bb522659(v=sql.120)). Доступ свободный.

Дополнительные источники:

1. Мартишин, С. А. Базы данных. Практическое применение СУБД SQL и NoSQL-типа для проектирования информационных систем : учебное пособие / С.А. Мартишин, В.Л. Симонов, М.В. Храпченко. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 368 с. —URL: <https://znanium.com/catalog/product/1215513>  
<https://znanium.com/catalog/product/556449>
2. Техническая документация по SQL Server. [Электронный ресурс]. – URL: <https://docs.microsoft.com/ru-ru/sql/sql-server/?view=sql-server-ver15>. Доступ свободный.

Интернет – ресурсы:

1. Научно-технический и научно-производственный журнал «Информационные технологии» <http://novtex.ru/IT/index.htm>
2. Журнал «Информационное общество» <http://www.infosoc.iis.ru/>
3. Журнал «Бизнес-информатика» <https://bijournal.hse.ru/>

|   |   |                  |
|---|---|------------------|
|  | ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ<br>УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ<br><b>«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ<br/>         ТУРИЗМА И СЕРВИСА»</b> | СК РГУТИС<br>... |
|   |   | <i>Лист 18</i>   |

4. Журнал «Информационные системы и технологии»

<http://oreluniver.ru/science/journal/isit>

5. Журнал «Электронные информационные системы». Режим доступа:

<https://elins-journal.ru/>