МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ"

Кафедра № 82

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель образовательной программы

доц.,к.э.н.,доц.
(должность, уч. степень, звание)

Л.В. Рудакова
(инициалы, фамилия)

(подпись)

« 27 » 06 2024 г

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Рынки ИКТ и организация продаж»
(Наименование дисциплины)

| | |
|---|---|
| Код направления подготовки/ специальности | 38.03.05 |
| Наименование направления подготовки/ специальности | Бизнес-информатика |
| Наименование направленности | Управление информационными ресурсами |
| Форма обучения | очная |
| Год приема | 2024 |

Санкт-Петербург– 2024

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил (а)

Длцент, к.т.н., доцент (должность, уч. степень, звание) 19.06.2024 (подпись, дата) А.М. Полонский (инициалы, фамилия)

Программа одобрена на заседании кафедры № 82
«20» июня 2024 г, протокол № 11

Заведующий кафедрой № 82

д.э.н.,доц. (уч. степень, звание) 20.06.2024 (подпись, дата) А.С. Будагов (инициалы, фамилия)

Заместитель директора института №8 по методической работе

доц.,к.э.н.,доц. (должность, уч. степень, звание) 20.06.2024 Л.В. Рудакова (инициалы, фамилия)

Аннотация

Дисциплина «Рынки ИКТ и организация продаж» входит в образовательную программу высшего образования – программу бакалавриата по направлению подготовки/ специальности 38.03.05 «Бизнес-информатика» направленности «Управление информационными ресурсами». Дисциплина реализуется кафедрой «№82».

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:

ОПК-5 «Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий»

ПК-3 «Способен подготовить отчетность по сайту»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с маркетингом в области информационно-коммуникационных технологий, с анализом рынка высокотехнологичных продуктов и услуг, построением коммуникаций между создателями, поставщиками и потребителями высокотехнологичных продуктов и услуг.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Язык обучения по дисциплине «русский»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

1.1. Цели преподавания дисциплины

Формирование у студентов системных знаний о методах анализа высокотехнологических рынков, о структуре рынка ИТ и об основных тенденциях его развития, о современном маркетинге в сфере информационно-коммуникационных технологий и услуг, об эволюции рынка ИКТ и деятельности наиболее крупных его игроков; получение студентами необходимых и навыков в области методов и технологий продвижения и продаж высокотехнологичных товаров, освоение ими методов и форм анализа целевых групп рынка ИКТ – потенциальных потребителей, партнеров, поставщиков.

.

1.2. Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы высшего образования (далее – ОП ВО).

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП ВО.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями или их частями. Компетенции и индикаторы их достижения приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень компетенций и индикаторов их достижения

| Категория (группа) компетенции | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции |
|---|---|---|
| Общепрофессиональные компетенции | ОПК-5 Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий | ОПК-5.З.1 знать основные понятия, категории и инструменты взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий<br>ОПК-5.У.1 уметь обрабатывать запросы клиентов и партнеров в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий<br>ОПК-5.В.1 владеть организационно-управленческим инструментарием для эффективной организации взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий |
| Профессиональные компетенции | ПК-3 Способен подготовить отчетность по сайту | ПК-3.З.1 знать требования к оформлению документации, отчетов<br>ПК-3.У.1 уметь анализировать и обобщать информацию, составлять отчеты в популярных текстовых редакторах<br>ПК-3.В.1 владеть навыками документирования работ по управлению |

| | | |
|---|---|---|
| | | информационными ресурсами сайта, фиксированию результатов выполнения заданий, проектной информацией, а также обработкой результатов аналитической деятельности |

## 2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина может базироваться на знаниях, ранее приобретенных обучающимися при изучении следующих дисциплин:

- «Информационные технологии в профессиональной деятельности»;
- «Производственная практика»;
- «Интернет-маркетинг».

Знания, полученные при изучении материала данной дисциплины, имеют как самостоятельное значение, так и могут использоваться при изучении других дисциплин:

- «Производственная преддипломная практика»;
- «Управленческие решения».

## 3. Объем и трудоемкость дисциплины

Данные об общем объеме дисциплины, трудоемкости отдельных видов учебной работы по дисциплине (и распределение этой трудоемкости по семестрам) представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Объем и трудоемкость дисциплины

| Вид учебной работы | Всего | Трудоемкость по семестрам |
|---|---|---|
| | | №7 |
| 1 | 2 | 3 |
| ***Общая трудоемкость дисциплины***, ЗЕ/ (час) | 4/ 144 | 4/ 144 |
| ***Из них часов практической подготовки*** | 9 | 9 |
| ***Аудиторные занятия***, всего час. | 34 | 34 |
| в том числе: | | |
| лекции (Л), (час) | 17 | 17 |
| практические/семинарские занятия (ПЗ), (час) | 17 | 17 |
| лабораторные работы (ЛР), (час) | | |
| курсовой проект (работа) (КП, КР), (час) | | |
| экзамен, (час) | 36 | 36 |
| ***Самостоятельная работа***, всего (час) | 74 | 74 |
| ***Вид промежуточной аттестации*:** зачет, дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф. зач, Экз.**) | Экз. | Экз. |

Примечание: **кандидатский экзамен

## 4. Содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по разделам и видам занятий.

Разделы, темы дисциплины и их трудоемкость приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Разделы, темы дисциплины, их трудоемкость

| Разделы, темы дисциплины | Лекции (час) | ПЗ (СЗ) (час) | ЛР (час) | КП (час) | СРС (час) |
|---|---|---|---|---|---|
| Семестр 7 | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Раздел 1. Введение<br>Тема 1.1. Характеристика курса.<br>Тема 1.2. Классификация и основные тенденции развития рынка ИКТ | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| Раздел 2. Рынок горизонтальных и вертикальных бизнес-приложений<br>Тема 2.1. Рынок горизонтальных бизнес-приложений<br>Тема 2.2. Рынок вертикальных бизнес-приложений | 2 | 1 | 0 | 0 | 4 |
| Раздел 3. Характеристики рынков системной интеграции и IT-услуг<br>Тема 3.1. Состояние рынка аппаратных средств<br>Тема 3.2. Состояние рынка программных средств | 2 | 2 | 0 | 0 | 4 |
| Раздел 4. Функции и средства интернета для взаимодействия с покупателями на рынке ИКТ<br>Тема 4.1. Информационная функция интернета<br>Тема 4.2. Коммуникативная функция интернета<br>Тема 4.4. Коммерческая функция интернета<br>Тема 4.5. Классификация веб-сайтов | 2 | 2 | 0 | 0 | 12 |
| Раздел 5. Показатели рынка ИКТ<br>Тема 5.1. Показатели привлекательности рынка ИКТ<br>Тема 5.2. Расчет показателей привлекательности рынка ИКТ<br>Тема 5.3. Методы оценки емкости рынка ИКТ<br>Тема 5.4. Индексные и матричные методы оценки рынка ИКТ | 3 | 4 | 0 | 0 | 16 |
| Раздел 6. Маркетинговые исследования рыков ИКТ<br>Тема 6.1. Классификация методов исследования рынка.<br>Тема 6.2. Особенности исследования рынков ИКТ в интернет-среде<br>Тема 6.3. Методы прогнозирования развития рынков ИКТ<br>Тема 6.4. Качественные методы прогнозирования<br>Тема 6.5. Количественные методы прогнозирования | 3 | 4 | 0 | 0 | 20 |
| Раздел 7. Формирование ИКТ-продукта как объекта продаж<br>Тема 7.1. Мультиатрибутивная модель ИКТ-продукта<br>Тема 7.2. Товарная политика системных интеграторов | 3 | 4 | 0 | 0 | 16 |
| Итого в семестре: | 17 | 17 | 0 | 0 | 74 |
| Итого | 17 | 17 | 0 | 0 | 74 |

Практическая подготовка заключается в непосредственном выполнении обучающимися определенных трудовых функций, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

4.2. Содержание разделов и тем лекционных занятий.

Содержание разделов и тем лекционных занятий приведено в таблице 4.

Таблица 4 – Содержание разделов и тем лекционного цикла

| Номер раздела | Название и содержание разделов и тем лекционных занятий |
|---|---|
| **1** | Раздел 1. Введение |

| | |
|---|---|
| | Тема 1.1. Характеристика курса.<br>Тема 1.2. Классификация и основные тенденции развития рынка ИКТ<br>Характеристика курса. Классификация и основные тенденции развития рынка ИКТ |
| **2** | Раздел 2. Рынок горизонтальных и вертикальных бизнес-приложений<br>Тема 2.1. Рынок горизонтальных бизнес-приложений<br>Тема 2.2. Рынок вертикальных бизнес-приложений<br>Рынок горизонтальных и вертикальных бизнес-приложений. Рынок горизонтальных бизнес-приложений. Рынок вертикальных бизнес-приложений |
| **3** | Раздел 3. Характеристики рынков системной интеграции и IT-услуг<br>Тема 3.1. Состояние рынка аппаратных средств<br>Тема 3.2. Состояние рынка программных средств<br>Характеристики рынков системной интеграции и IT-услуг.<br>Состояние рынка аппаратных средств. Состояние рынка программных средств. |
| **4** | Раздел 4. Функции и средства интернета для взаимодействия с покупателями на рынке ИКТ<br>Тема 4.1. Информационная функция интернета<br>Тема 4.2. Коммуникативная функция интернета<br>Тема 4.4. Коммерческая функция интернета<br>Тема 4.5. Классификация веб-сайтов<br>Функции и средства интернета для взаимодействия с покупателями на рынке ИКТ. Информационная функция интернета.<br>Коммуникативная функция интернета. Коммерческая функция интернета. Классификация веб-сайтов. Электронные торговые площадки |
| **5** | Раздел 5. Показатели рынка ИКТ<br>Тема 5.1. Показатели привлекательности рынка ИКТ<br>Тема 5.2. Расчет показателей привлекательности рынка ИКТ<br>Тема 5.3. Методы оценки емкости рынка ИКТ<br>Тема 5.4. Индексные и матричные методы оценки рынка ИКТ<br>Показатели рынка ИКТ. Показатели привлекательности рынка ИКТ. Расчет показателей привлекательности рынка ИКТ. Методы оценки емкости рынка ИКТ. Индексные и матричные методы оценки рынка ИКТ. |
| **6** | Раздел 6. Маркетинговые исследования рыков ИКТ<br>Тема 6.1. Классификация методов исследования рынка.<br>Тема 6.2. Особенности исследования рынков ИКТ в интернет-среде<br>Тема 6.3. Методы прогнозирования развития рынков ИКТ<br>Тема 6.4. Качественные методы прогнозирования<br>Тема 6.5. Количественные методы прогнозирования<br>Маркетинговые исследования рыков ИКТ. Классификация методов исследования рынка. Особенности исследования рынков ИКТ в интернет-среде. Методы прогнозирования развития рынков ИКТ. Качественные методы прогнозирования. Количественные методы прогнозирования. |
| **7** | Раздел 7. Формирование ИКТ-продукта как объекта продаж<br>Тема 7.1. Мультиатрибутивная модель ИКТ-продукта<br>Тема 7.2. Товарная политика системных интеграторов<br>Формирование ИКТ-продукта как объекта продаж.<br>Мультиатрибутивная модель ИКТ-продукта. Товарная политика системных интеграторов. |

4.3. Практические (семинарские) занятия

Темы практических занятий и их трудоемкость приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Практические занятия и их трудоемкость

| № п/п | Темы практических занятий | Формы практических занятий | Трудоемкость, (час) | Из них практической подготовки, (час) | № раздела дисциплины |
|---|---|---|---|---|---|
| | Семестр 7 | | | | |
| 1 | Понятие жизненного цикла ИКТ | Групповые дискуссии | 1 | 0 | 1 |
| 2 | Ценовая политика и потребительская ценность ИКТ-продукта | Групповые дискуссии | 1 | 1 | 1 |
| 3 | Типичные управленческие ценовые решения | Групповые дискуссии | 1 | 0 | 2 |
| 4 | Анализ конкурентности ИКТ-продукта | Групповые дискуссии | 1 | 1 | 2 |
| 5 | Инструменты и стратегии продвижения продуктов компании на рынке ИКТ | Групповые дискуссии | 1 | 0 | 3 |
| 6 | Основные типы организационных структур отдела продаж ИКТ продуктов. Организация работы с клиентами в IBM | Групповые дискуссии | 1 | 1 | 3 |
| 7 | Организация коммуникаций с клиентами с помощью СЯ/И-системы | Групповые дискуссии | 1 | 1 | 4 |
| 8 | Принципы развития партнерских отношений с клиентами | Групповые дискуссии | 1 | 0 | 4 |
| 9 | Организация стратегических продаж ИКТ-продуктов. Бизнес-модель стратегических продаж | Групповые дискуссии | 2 | 1 | 5 |
| 10 | Разработка стратегии и тактики переговоров. Техника ведения переговоров | Групповые дискуссии | 2 | 1 | 5 |
| 11 | Организация продаж ИКТ-продуктов через интернет. Бизнес-модели интернет-магазинов | Групповые дискуссии | 2 | 0 | 6 |
| 12 | Современные стратегии взаимодействия с потребителями через интернет | Групповые дискуссии | 1 | 1 | 6 |
| 13 | Требования к торговому персоналу | Групповые дискуссии | 1 | 0 | 6 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 14 | Методы и организация продаж ИКТ-продуктов | Групповые дискуссии | 2 | 1 | 7 |
| 15 | Методы продаж на рынке ИКТ | Групповые дискуссии | 2 | 1 | 7 |
| Всего | | | 17 | 9 | |

4.4. Лабораторные занятия

Темы лабораторных занятий и их трудоемкость приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Лабораторные занятия и их трудоемкость

| № п/п | Наименование лабораторных работ | Трудоемкость, (час) | Из них практической подготовки, (час) | № раздела дисциплины |
|---|---|---|---|---|
| Учебным планом не предусмотрено | | | | |
| | | | | |
| Всего | | | | |

4.5. Курсовое проектирование/ выполнение курсовой работы

Учебным планом не предусмотрено

4.6. Самостоятельная работа обучающихся

Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость приведены в таблице 7.

Таблица 7 – Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость

| Вид самостоятельной работы | Всего, час | Семестр 7, час |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| Изучение теоретического материала дисциплины (ТО) | 54 | 54 |
| Курсовое проектирование (КП, КР) | 0 | 0 |
| Расчетно-графические задания (РГЗ) | 0 | 0 |
| Выполнение реферата (Р) | 0 | 0 |
| Подготовка к текущему контролю успеваемости (ТКУ) | 10 | 10 |
| Домашнее задание (ДЗ) | 0 | 0 |
| Контрольные работы заочников (КРЗ) | 0 | 0 |
| Подготовка к промежуточной аттестации (ПА) | 10 | 10 |
| Всего: | 74 | 74 |

## 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся указаны в п.п. 7-11.

## 6. Перечень печатных и электронных учебных изданий

Перечень печатных и электронных учебных изданий приведен в таблице 8.

Таблица 8– Перечень печатных и электронных учебных изданий

| Шифр/ | Библиографическая ссылка | Количество |
|---|---|---|

| URL адрес | | экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров) |
|---|---|---|
| https://book.ru/book/956985 | Информационные технологии в цифровой экономике: учебное пособие / Е. А. Сальников, Н. П. Брозгунова, А. Х. Казанбиева [и др.] ; под общ. ред. А. Х. Казанбиевой. — Москва: КноРус, 2025. — 222 с. | |
| https://book.ru/book/955631 | Информационные технологии и системы в аспекте теории систем: учебно-практическое пособие / Т. Я. Данелян, О. А. Козлова. — Москва: Русайнс, 2024. — 372 с. | |
| https://znanium.ru/catalog/document?id=444568 | Рынки информационно-коммуникационных технологий и организация продаж: учебник / В. Н. Наумов. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 404 с. | |

## 7. Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины приведен в таблице 9.

Таблица 9 – Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

| URL адрес | Наименование |
|---|---|
| https://e.lanbook.com/ | ЭБС Лань |
| https://urait.ru/ | ЭБС ЮРАЙТ |
| https://pro.guap.ru/ | ЭИОС ГУАП «Личный кабинет» |
| https://znanium.com/ | Научно-образовательный портал Znanium! |
| https://lms.guap.ru/login/index.php | Система дистанционного обучения LMS ГУАП |

## 8. Перечень информационных технологий

8.1. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Перечень используемого программного обеспечения представлен в таблице 10.

Таблица 10– Перечень программного обеспечения

| № п/п | Наименование |
|---|---|
| 1. | Microsoft Windows OS Договор №1303-3 от 30.12.2019 |

| | |
|---|---|
| 2. | Microsoft Office 2016 Договор №278 от 18.06.2020 |

8.2. Перечень информационно-справочных систем,используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень используемых информационно-справочных систем представлен в таблице 11.

Таблица 11– Перечень информационно-справочных систем

| № п/п | Наименование |
|---|---|
| 1 | КонсультантПлюс (https://www.consultant.ru/) |
| 2 | Научная электронная библиотека «eLIBRARY» (https://elibrary.ru/) |

## 9. Материально-техническая база

Состав материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине, представлен в таблице12.

Таблица 12 – Состав материально-технической базы

| № п/п | Наименование составной части материально-технической базы | Номер аудитории (при необходимости) |
|---|---|---|
| 1 | Учебная аудитории для проведения занятий лекционного типа – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей). | |
| 2 | Учебная аудитории для проведения лабораторных занятий и занятий практического типа - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации. | |
| 3 | Помещение для самостоятельной работы – Читальный зал ГУАП: специализированная мебель; WiFi с выходом в вычислительную сеть ГУАП и Интернет, обеспечивающий доступ в электронную информационно-образовательную среду ГУАП и к подписным ресурсам: «Электронно-библиотечная система Znanium.com», «Издательство Лань. Электронно-библиотечная система», «Электронно-библиотечная система elibrary» | Читальный зал библиотеки; 21-17-кабинет курсового и дипломного проектирования |
| 4 | Учебная аудитории для проведения промежуточной аттестации - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации | |

## 10. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

10.1. Состав оценочных средствдля проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине приведен в таблице 13.

Таблица 13 – Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

| Вид промежуточной аттестации | Перечень оценочных средств |
|---|---|
| Экзамен | Список вопросов к экзамену; |

| | |
|---|---|
| | Тесты. |

10.2. В качестве критериев оценки уровня сформированности (освоения) компетенций обучающимися применяется 5-балльная шкала оценки сформированности компетенций, которая приведена в таблице 14. В течение семестра может использоваться 100-балльная шкала модульно-рейтинговой системы Университета, правила использования которой, установлены соответствующим локальным нормативным актом ГУАП.

Таблица 14 –Критерии оценки уровня сформированности компетенций

| Оценка компетенции<br>5-балльная шкала | Характеристика сформированных компетенций |
|---|---|
| «отлично»<br>«зачтено» | – обучающийся глубоко и всесторонне усвоил программный материал;<br>– уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает;<br>– опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью направления;<br>– умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи;<br>– делает выводы и обобщения;<br>– свободно владеет системой специализированных понятий. |
| «хорошо»<br>«зачтено» | – обучающийся твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его, опираясь на знания основной литературы;<br>– не допускает существенных неточностей;<br>– увязывает усвоенные знания с практической деятельностью направления;<br>– аргументирует научные положения;<br>– делает выводы и обобщения;<br>– владеет системой специализированных понятий. |
| «удовлетворительно»<br>«зачтено» | – обучающийся усвоил только основной программный материал, по существу излагает его, опираясь на знания только основной литературы;<br>– допускает несущественные ошибки и неточности;<br>– испытывает затруднения в практическом применении знаний направления;<br>– слабо аргументирует научные положения;<br>– затрудняется в формулировании выводов и обобщений;<br>– частично владеет системой специализированных понятий. |
| «неудовлетворительно»<br>«не зачтено» | – обучающийся не усвоил значительной части программного материала;<br>– допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблем в конкретном направлении;<br>– испытывает трудности в практическом применении знаний;<br>– не может аргументировать научные положения;<br>– не формулирует выводов и обобщений. |

10.3. Типовые контрольные задания или иные материалы.

Вопросы (задачи) для экзамена представлены в таблице 15.

Таблица 15 – Вопросы для экзамена

| № п/п | Перечень вопросов для экзамена | Код индикатора |
|---|---|---|
| 1. | Классификация и основные тенденции развития рынка ИКТ | ОПК-5.3.1 |
| 2. | Рынок горизонтальных и вертикальных бизнес-приложений | ОПК-5.3.1 |
| 3. | Состояние современного рынка аппаратного обеспечения. Характеристика, проблемы, тенденции развития | ОПК-5.3.1 |
| 4. | Рынок программного обеспечения. Характеристика, проблемы, | ОПК-5.3.1 |

| | | |
|---|---|---|
| | тенденции развития | |
| 5. | Классификация веб-сайтов | ОПК-5.З.1 |
| 6. | Бизнес-модель стратегических продаж | ОПК-5.З.1 |
| 7. | Мировые рынки ИКТ (по сегментам). Основные зарубежные производители компьютерного, телекоммуникационного обеспечения, комплектующих | ОПК-5.З.1 |
| 8. | Мировые рынки программного обеспечения. Основные зарубежные производители программного обеспечения | ОПК-5.З.1 |
| 9. | Отечественный рынок ИКТ – основные производители серверного оборудования, персональных компьютеров, телекоммуникационного оборудования | ОПК-5.З.1 |
| 10. | Техника ведения переговоров о продаже или приобретении изделий ИКТ. Использование электронных торговых площадок | ОПК-5.У.1 |
| 11. | Технологии продаж программного обеспечения. | ОПК-5.У.1 |
| 12. | Выбор способа лицензирования программного обеспечения | ОПК-5.У.1 |
| 13. | Модели предоставления программного обеспечения в аренду | ОПК-5.У.1 |
| 14. | Рынок систем электронного документооборота в мире и России | ОПК-5.У.1 |
| 15. | Трансформация рынка ИКТ в период санкций. Организация импортозамещения аппаратных и программных составляющих рынка ИКТ | ОПК-5.В.1 |
| 16. | Рынок ERP-приложений в мире и России | ОПК-5.В.1 |
| 17. | Рынок систем защиты информации в мире и России. Сертификация средств защиты информации | ОПК-5.В.1 |
| 18. | Требования к комплекту конкурсной документации | ПК-3.З.1 |
| 19. | Подготовки контрактной документации на приобретение или поставку ИКТ | ПК-3.У.1 |
| 20. | Участие в торговых процедурах на электронных торговых полушалках | ПК-3.В.1 |

Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета представлены в таблице 16.

Таблица 16 – Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета

| № п/п | Перечень вопросов (задач) для зачета / дифф. зачета | Код индикатора |
|---|---|---|
| | Учебным планом не предусмотрено | |

Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы представлены в таблице 17.

Таблица 17 – Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы

| № п/п | Примерный перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы |
|---|---|
| | Учебным планом не предусмотрено |

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в виде тестирования представлены в таблице 18.

Таблица 18 – Примерный перечень вопросов для тестов

| № п/п | Примерный перечень вопросов для тестов | Код индикатора |
|---|---|---|
| 1 | **Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие**<br>Установите соответствие между определениями и их описанием:<br>Определение модели продаж \| Описание | ОПК-5.З.1 |

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td>1. B2B</td><td>A. продавец – частное (физическое) лицо, покупатель – государственное предприятие (учреждение)</td></tr>
<tr><td>2. B2C</td><td>B. продавец – частная компания (возможно – с участием государства), покупатель – физическое лицо</td></tr>
<tr><td>3. B2G</td><td>C. продавец и покупатель – частные (физические) лица</td></tr>
<tr><td>4. C2C</td><td>D. продавец – физическое лицо, покупатель – государственное учреждение</td></tr>
<tr><td>5. C2G</td><td>E. продавец и покупатель – частные компании (возможно – с участием государства)</td></tr>
</table>
<br>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце:
</td><td></td></tr>
<tr><td>2</td><td>Инструкция: Прочитайте текст и установите последовательность<br>Установите последовательность этапов работы с клиентом в B2B-продажах<br>1. Создание предложения для клиента<br>2. Обсуждение условий сделки<br>3. Подготовка коммерческого предложения<br>4. Поиск потенциальных клиентов<br>5. Заключение договора<br>Запишите соответствующую последовательность букв слева направо</td><td>ОПК-5.3.1</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Инструкция: прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов<br>Что такое ИКТ и какую роль они играют на современном рынке?<br>1. Информационно-коммуникационные технологии, используются для улучшения связи и обработки данных.<br>2. Искусственный ключевой термин, обозначающий старые технологии.<br>3. Инструменты для развлечений, не имеющие коммерческого значения.<br>4. Социальная сеть для бизнеса<br>5. Платежная система</td><td>ОПК-5.3.1</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Инструкция: Прочитайте текст и выберите один правильный ответ<br>Какие из следующих элементов являются основными компонентами сети?<br>1. Маршрутизаторы (роутеры)<br>2. Веб-сайты<br>3. коммутаторы<br>4. Браузеры</td><td>ОПК-5.3.1</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>5</td><td>Инструкция: Прочитайте текст и запишите ответ.<br>Назовите причины, в силу которых аппаратное и (или) программное изделия, относящиеся к категории ИКТ, должны быть выведены из эксплуатации, то есть у них завершается жизненный цикл</td><td>ОПК-5.З.1</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие<br>Установите соответствие между свойствами файловых систем:
<table>
<tr><th>Файловая система</th><th>Описание</th></tr>
<tr><td>1. Проприетарное программное обеспечение</td><td>A. программное обеспечение, распространяемое в виде исполняемых (бинарных) файлов с обязательным предоставлением исходных текстов (кодов) программ</td></tr>
<tr><td>2. Коммерческое программное обеспечение</td><td>B. программное обеспечение, распространяемое исключительно в виде исполняемых (бинарнных) файлов и не содержащее исходных кодов программ</td></tr>
<tr><td>3. Программное обеспечение, распространяемое по модели open source</td><td>C. программное обеспечение, предоставляемое потребителю (покупателю, пользователю) после оплаты полной стоимости данного программного обеспечения</td></tr>
<tr><td>4. Словно-бесплатное проприетарное программное обеспечение</td><td>D. программное обеспечение предоставляется потребителю (пользователю) бесплатно, но либо на ограниченный срок, либо с ограниченным функционалом.</td></tr>
</table>
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце:</td><td>ОПК-5.У.1</td></tr>
<tr><td>7</td><td>Инструкция: Прочитайте текст и установите последовательность<br>Расположите в правильной последовательности шаги приоритеты использования отечественных операционных систем вместо зарубежных:<br>1. Отечественные операционные системы дешевле зарубежных<br>2. Использование отечественных операционных систем обеспечивает санкционную устойчивость информационных ресурсов предприятия (организации, учреждения)<br>3. Для отечественных операционных систем оказывается техническая поддержка и доступ к обновлениям<br>4. Для отечественных операционных систем вся документация создана на русском языке<br>Запишите соответствующую последовательность букв слева направо</td><td>ОПК-5.У.1</td></tr>
<tr><td>8</td><td>Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ</td><td>ОПК-5.У.1</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа<br>Укажите программные продукты, которые могут быть закуплены для использования в государственных информационных системах РФ? Обоснуйте свой выбор.<br>1. Windows 10, 11<br>2. Astra Linux Special Edition (SE), уровень защищенности «Максимальный» («Смоленск»)<br>3. Astra Linux Common Edition (CE), исполнение «Орел»<br>4. РЕД ОС, исполнение «Муром»<br>5. СУБД MySQL</td><td></td></tr>
<tr><td>9</td><td>Инструкция: Прочитайте текст и выберите один правильный ответ<br>Каким образом целесообразно осуществлять общение с клиентами при подготовке контракта на поставку оборудования, относящегося к ИКТ<br>1. С помощью мессенджеров WhatsApp, Telegram<br>2. По электронной почте, зарегистрированной на бесплатном почтовом сервере – Yandex, Mail и др.<br>3. По корпоративной электронной почте<br>4. С помощью социальных сетей</td><td>ОПК-5.У.1</td></tr>
<tr><td>10</td><td>Инструкция: Прочитайте текст и запишите ответ.<br>Как определить потребности клиента при продаже ИКТ-продуктов?</td><td>ОПК-5.У.1</td></tr>
<tr><td>11</td><td>Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие<br>Установите соответствие между наименованием и назначением электронных торговых площадок (ЭТП):<br><table><tr><td>Наименование каталога</td><td>Описание</td></tr><tr><td>1. АСТ ГОЗ (44.astgoz.ru)</td><td>A. автоматизированная система торгов государственного оборонного заказа, которая проводит торги по заказам коммерческих организаций с участием государства и госструктур, бюджетных предприятий, компаний с долей государства более 50 % и субъектов естественных монополий</td></tr><tr><td>2. АСТ ГОЗ (223.astgoz.ru)</td><td>B. автоматизированная система торгов государственного оборонного заказа, закупки проводят все государственные и муниципальные организации, которые финансируются из бюджета</td></tr><tr><td>3. Росэлторг</td><td>C. единое информационное пространство всей сферы государственных закупок в России. В системе размещаются сведения о закупках в соответствии с федеральными законами № 44-ФЗ и № 223-ФЗ</td></tr><tr><td>4. Единая</td><td>D. крупнейший федеральный</td></tr></table></td><td>ОПК-5.В.1</td></tr>
</table>

| | | |
|---|---|---|
| | | |

| | |
|---|---|
| информационная система в сфере госзакупок zakupki.gov.ru | оператор электронных торгов для государственных заказчиков, госкомпаний и коммерческих предприятий. |

**К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце:**

| | | |
|---|---|---|
| 12 | **Инструкция: Прочитайте текст и установите последовательность**<br>Расставьте приоритеты юридической значимости контрактов (договоров) на поставку ИКТ-продукции:<br>1. Электронный образ документа подписан простой электронной подписью уполномоченного сотрудника (руководителя), предварительно обе стороны по торговой операции заключили договор о признании простой электронной подписи;<br>2. Электронный образ документа подписан усиленной неквалифицированной электронной подписью уполномоченного сотрудника (руководителя);<br>3. Электронный образ документа подписан усиленной квалифицированной электронной подписью уполномоченного сотрудника (руководителя);<br>4. Документ оформлен в программе Microsoft Word (или аналогичном текстовом редакторе), в качестве подписи используется скан собственноручной подписи уполномоченного сотрудника (руководителя);<br>5. Контракт в форме электронного документа (файла) в не редактируемом формате получен с адреса корпоративной электронной почты поставщика ИКТ-продукции<br>**Запишите соответствующую последовательность букв слева направо** | ОПК-5.В.1 |
| 13 | **Инструкция: прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов**<br>Укажите причины завершения жизненного цикла ИКТ-изделия - сервера, используемого в высокоответственном сегменте информационной системы:<br>1. Внешний вид сервера не соответствует изначальному – имеются многочисленные следы длительной эксплуатации (царапины, потертости), внешний вид оборудования в настоящий момент времени не соответствует фирменному стилю компании<br>2. Истек гарантийный срок (для серверов он, как правило, составляет от трех до пяти лет), техническая поддержка производителем осуществляется.<br>3. Завершен срок гарантии, техническая поддержка не осуществляется.<br>4. Гарантийный срок истек, техническая поддержка осуществляется, но сервер периодически выходит из строя, ремонт выполняется на платной основе. За последний год эксплуатации было 3 ремонта, стоимость ремонтов составляет порядка половины стоимости нового сервера. | ОПК-5.В.1 |
| 14 | **Инструкция: Прочитайте текст и выберите один правильный** | ОПК-5.В.1 |

<table>
<tr><td></td><td>ответ<br>Укажите отличия коробочного и заказного программных продуктов?<br>1. Коробочный программный продукт должен обязательно передаваться покупателю (пользователю) в упаковке – одной или несколько коробок, передача в электронном виде не допускается.<br>2. Принципиальное отличие коробочного программного продукта от заказного заключается в том, что коробочный программный продукт продается «как есть», т.е. в нем не учтены задачи конкретного пользователя и он должен самостоятельно или с привлечением специалистов выполнить настройку этого программного продукта. Возможна и электронная поставка коробочного программного продукта.<br>3. Заказной программный продукт предназначен для использования на многочисленных предприятиях одного вида (профиля) деятельности, никакая дополнительная настройка при этом не требуется.<br>4. Коробочные программные продукты являются проприетарными, а заказные относятся по модели лицензирования к open source (СПО).</td><td></td></tr>
<tr><td>15</td><td>Инструкция: Прочитайте текст и запишите ответ<br>Укажите особенность продажи ИКТ-услуг</td><td>ОПК-5.В.1</td></tr>
<tr><td>16</td><td>Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие<br>Установите соответствие между обозначениями государственных стандартов по оформлению документации и их назначением:
<table>
<tr><th>Наименование</th><th>Назначение</th></tr>
<tr><td>1. ГОСТ 7.32— 2017. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления</td><td>A. Оформление текстовых конструкторских документов, в том числе по опытно-конструкторским работам</td></tr>
<tr><td>2. ГОСТ Р 2.105-2019. Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Общие требования к текстовым документам</td><td>B. Требования к программным документам.</td></tr>
<tr><td>3. ГОСТ Р 7.0.97—2016. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Организационно-распорядительная документация. Требования к оформлению документов</td><td>C. Оформление отчетов по научно-исследовательским работам</td></tr>
<tr><td>4. ГОСТ 19.508-79. Единая система программной документации. Руководство</td><td>D. Оформление организационно-распорядительных</td></tr>
</table></td><td>ПК-3.З.1</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td>по техническому обслуживанию. Требования к содержанию и оформлению</td><td>документов (приказов, протоколов, писем, актов и др.)</td></tr>
</table>
<br>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце:
</td><td></td></tr>
<tr><td>17</td><td>Инструкция: Прочитайте текст и установите последовательность<br>Расставьте этапы разработки ИКТ-продукции в правильной последовательности:<br>1. Эскизный проект<br>2. Изготовление опытного образца<br>3. Научно-исследовательская работа<br>4. Технический проект<br>5. Серийное производство<br>6. Испытания опытного образца и корректировка РКД по результатам испытаний<br>7. Разработка рабочей конструкторской документации (РКД).<br>Запишите соответствующую последовательность букв слева направо</td><td>ПК-3.З.1</td></tr>
<tr><td>18</td><td>Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа<br>Укажите форматы файлов документов, которые целесообразно использовать при оформлении документации по закупке ИКТ-продукции?<br>1. txt<br>2. rtf<br>3. pdf<br>4. doc.<br>5. docx, odt<br>6. gif, jpeg..</td><td>ПК-3.З.1</td></tr>
<tr><td>19</td><td>Инструкция: Прочитайте текст и выберите один правильный ответ<br>Укажите, как называется класс систем взаимоотношений с клиентами.<br>1. ERP<br>2. CRM<br>3. MRP<br>4. HRM<br>5. EIS</td><td>ПК-3.З.1</td></tr>
<tr><td>20</td><td>Инструкция: Прочитайте текст и запишите ответ<br>Опишите, как оценить эффективность продаж ИКТ-продукции?</td><td>ПК-3.З.1</td></tr>
<tr><td>21</td><td>Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие<br>Установите соответствие между видами отчетов и программами, в которых они формируются:
<table>
<tr><td>Наименование</td><td>Назначение</td></tr>
<tr><td>1. Оборотно-сальдовая ведомость, анализ субконто</td><td>A. Microsoft Excel, LibreOffice Calc</td></tr>
<tr><td>2. Сводные таблицы</td><td>B. 1С:Бухгалтерия 8</td></tr>
<tr><td>3. Справка об исполнительской дисциплине</td><td>C. Microsoft Access</td></tr>
</table>
</td><td>ПК-3.У.1</td></tr>
</table>

| | | |
|---|---|---|
| | 4. Произвольные виды отчетов, которые можно создать с помощью Мастера запросов | D. 1С:Документооборот |
| | **К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце:** | |
| 22 | **Инструкция: Прочитайте текст и установите последовательность**<br>Расставьте приоритеты действий при получении и обобщении информации о рынках ИКТ в правильной последовательности:<br>1. Анализ средств массовой информации в части, касающейся ИКТ<br>2. Подписка на информационные сообщения ведущих производителей ИКТ-продукции<br>3. Анализ сайтов производителей и продавцов ИКТ-продукции<br>4. Рассмотрение и анализ предложений по закупкам, публикуемым в открытых разделах электронно-торговых площадок<br>5. Поддержание непосредственного и личного контакта с представителями производителей ИКТ-продукции<br>**Запишите соответствующую последовательность букв слева направо** | ПК-3.У.1 |
| 23 | **Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа**<br>Укажите задачи по закупкам ИКТ-продукции, которые можно автоматизировать с помощью программы 1С:Документооборот?<br>1. Усилить исполнительскую дисциплину<br>2. Автоматизировать оформление платежных поручений и оплату счетов<br>3. Автоматизировать процесс закупок, в том числе – согласование счетов<br>4. Автоматизировать работу с кадрами<br>5. Автоматизировать приемку товаров | ПК-3.У.1 |
| 24 | **Инструкция: Прочитайте текст и выберите один правильный ответ**<br>Укажите, какой пакет документов необходимо получить в комплекте с ИКТ-продукцией (аппаратным компонентом) от поставщика (покупатель и продавец являются плательщиками НДС).<br>1. Акт о приемке товара в исправном состоянии<br>2. Оригинал счета, товарную накладную, счет-фактуру или универсальный передаточный документ (заменяет товарную накладную и счет-фактуру)<br>3. Товарную накладную<br>4. Документ, составленный в произвольной форме и подтверждающий приобретение товара<br>5. Декларация соответствия | ПК-3.У.1 |
| 25 | **Инструкция: Прочитайте текст и запишите ответ**<br>Опишите, как правильно оформить приобретение отечественного программного обеспечения? | ПК-3.У.1 |
| 26 | **Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие** | ПК-3.В.1 |

<table>
<tr><td></td><td>Установите соответствие между видами отчетов и программами, в которых они формируются:<br><table><tr><th>Наименование</th><th>Назначение</th></tr><tr><td>1. Политики и процедуры</td><td>A. Совокупность массивов (блоков) информации (нормативно-технической, правовой и др.), используемых информационной системой</td></tr><tr><td>2. Математическое обеспечение</td><td>B. представляют собой инструкции (регламенты) по использованию информационной системы в целом и (или) ее отдельны компонент</td></tr><tr><td>3. Информационное обеспечение</td><td>C. Совокупность алгоритмов, по которым выполняются вычисления</td></tr><tr><td>4. Программное обеспечение</td><td>D. Совокупность программ (системных, прикладных, защиты информации), обеспечивающих функционирование информационной системы</td></tr></table><br>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце:</td><td></td></tr>
<tr><td>27</td><td>Инструкция: Прочитайте текст и установите последовательность<br>Расставьте приоритеты размещения web-сайта компании в правильной последовательности:<br>1. Расположить в собственном офисе компании, для web-сервера использовать один из компьютеров сотрудников<br>2. Разместить web-сайт компании, воспользовавшись услугами отечественной компании, предоставляющей услуги хостинга, заключить договор на услуги хостинга<br>3. Воспользоваться услугами бесплатного хостинга, предлагаемого крупными отечественными IT-компаниями<br>4. Организовать собственный хостинг, создать собственный web-сервер, разместить собственный web-сайт, а также оказывать услуги хостинга.<br>5. Воспользоваться предложениями партнеров по бизнесу, коллег, знакомых о бесплатном размещении нашего web-сайта на их ресурсах.<br>Запишите соответствующую последовательность букв слева направо</td><td>ПК-3.В.1</td></tr>
<tr><td>28</td><td>Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа<br>Укажите программные средства, с помощью которых можно создать сайт и в дальнейшем им управлять?</td><td>ПК-3.В.1</td></tr>
</table>

| | | |
|---|---|---|
| | 1. Microsoft Word<br>2. Adobe Photoshop<br>3. WordPress<br>4. Joomla,<br>5. Drupal | |
| 29 | **Инструкция: Прочитайте текст и выберите один правильный ответ**<br>Укажите, каким образом нужно получить ssl-сертификат безопасности web-сайта отечественной компании в зоне ru?<br>1. Обратиться в зарубежный центр сертификации от имени юридического лица с заявкой на приобретение ssl-сертификата для сайта<br>2. С учетом текущей геополитической ситуации обраться в центр зарубежный сертификации от имени физического лица с заявкой на приобретение ssl-сертификата для сайта<br>3. Обратиться к одному из представителей зарубежного центра сертификации в РФ с заявкой на приобретение ssl-сертификата для сайта<br>4. Оформить ssl-сертификат Национального удостоверяющего центра РФ через портал Госуслуг от имени юридического лица. | ПК-3.В.1 |
| 30 | **Инструкция: Прочитайте текст и запишите ответ**<br>Опишите, как выполняется документирование работ по управлению информационными ресурсами? | ПК-3.В.1 |

Ключи правильных ответов на тесты размещены в Приложении 1 к РПД находятся у ведущего специалиста по УМР кафедры 82.

Система оценивания тестовых заданий показана в таблице 18.1

Таблица 18.1 – Система оценивания тестовых заданий

| № | Указания по оцениванию | Результат оценивания (баллы, полученные за выполнение \ характеристика правильности ответа) |
|---|---|---|
| 1 | Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого столбца) | Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов (либо указывается «верно» \ «неверно») |
| 2 | Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр | Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов (либо указывается «верно»\ «неверно») |
| 3 | Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора считается верным, если правильно указана цифра и приведены конкретные аргументы, используемые при выборе ответа | Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов (либо указывается «верно»\ «неверно») |

| | | |
|---|---|---|
| 4 | Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора считается верным, если правильно указаны цифры и приведены конкретные аргументы, используемые при выборе ответов | Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов (либо указывается «верно»\ «неверно») |
| 5 | Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте | Правильный ответ за задание оценивается в 3 балла, если допущена одна ошибка \ неточность \ ответ правильный, но не полный - 1 балл, если допущено более 1 ошибки \ ответ неправильный \ ответ отсутствует – 0 баллов (либо указывается «верно»\ «неверно») |

Инструкция по выполнению тестового задания находится в таблице 18.2.

Таблица 18.2 - Инструкция по выполнению тестового задания

| № | Тип задания | Инструкция |
|---|---|---|
| 1 | Задание закрытого типа на установление соответствия | Прочитайте текст и установите соответствие.<br>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце |
| 2 | Задание закрытого типа на установление последовательности | Прочитайте текст и установите последовательность<br>Запишите соответствующую последовательность букв слева направо |
| 3 | Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора | Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа |
| 4 | Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора | Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов |
| 5 | Задание открытого типа с развернутым ответом | Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ |

Перечень тем контрольных работ по дисциплине обучающихся заочной формы обучения, представлены в таблице 19.

Таблица 19 – Перечень контрольных работ

| № п/п | Перечень контрольных работ |
|---|---|
| | Не предусмотрено |

10.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов, характеризующих этапы формирования компетенций, содержатся в локальных нормативных актах ГУАП, регламентирующих порядок и процедуру проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ГУАП.

## 11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

11.1. Методические указания для обучающихся по освоению лекционного материал.

Основное назначение лекционного материала – логически стройное, системное, глубокое и ясное изложение учебного материала. Назначение современной лекции в рамках дисциплины не в том, чтобы получить всю информацию по теме, а в освоении фундаментальных проблем дисциплины, методов научного познания, новейших достижений научной мысли. В учебном процессе лекция выполняет методологическую, организационную и информационную функции. Лекция раскрывает понятийный аппарат конкретной области знания, её проблемы, дает цельное представление о дисциплине, показывает взаимосвязь с другими дисциплинами.

Планируемые результаты при освоении обучающимися лекционного материала:

– получение современных, целостных, взаимосвязанных знаний, уровень которых определяется целевой установкой к каждой конкретной теме;

– получение опыта творческой работы совместно с преподавателем;

– развитие профессионально-деловых качеств, любви к предмету и самостоятельного творческого мышления.

– появление необходимого интереса, необходимого для самостоятельной работы;

– получение знаний о современном уровне развития науки и техники и о прогнозе их развития на ближайшие годы;

– научиться методически обрабатывать материал (выделять главные мысли и положения, приходить к конкретным выводам, повторять их в различных формулировках);

– получение точного понимания всех необходимых терминов и понятий.

Лекционный материал может сопровождаться демонстрацией слайдов и использованием раздаточного материала при проведении коротких дискуссий об особенностях применения отдельных тематик по дисциплине.

На лекциях преподаватель излагает фундаментальные проблемы дисциплины и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы и дает указания на самостоятельную работу

В лекционном материале содержится:

- изложение теоретических вопросов, связанных с рассматриваемой темой;
- описание методов и алгоритмов, применяемых в ОС;
- демонстрация использования в ОС рассмотренных методов и алгоритмов;
- обобщение изложенного материала;
- ответы на возникающие вопросы по теме лекции.

Во время лекционных занятий студентом ведется конспектирование учебного материала. При конспектировании лекций необходимо обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставлять в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Студент имеет право задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Основное назначение лекционного материала – логически стройное, системное, глубокое и ясное изложение учебного материала. Назначение современной лекции в рамках дисциплины не в том, чтобы получить всю информацию по теме, а в освоении фундаментальных проблем дисциплины, методов научного познания, новейших достижений научной мысли. В учебном процессе лекция выполняет методологическую, организационную и информационную функции. Лекция раскрывает понятийный аппарат

конкретной области знания, ее проблемы, дает цельное представление о дисциплине, показывает взаимосвязь с другими дисциплинами.

Презентация лекций в формате Microsoft Power Point опубликована на странице дисциплины в системе дистанционного обучения ГУАП – LMS по адресу (URL) https://lms.guap.ru и доступна для скачивания студентами.

11.2. Методические указания для обучающихся по прохождению практических занятий

Практическое занятие является одной из основных форм организации учебного процесса, заключающаяся в выполнении обучающимися под руководством преподавателя комплекса учебных заданий с целью усвоения научно-теоретических основ учебной дисциплины, приобретения умений и навыков, опыта творческой деятельности.

Целью практического занятия для обучающегося является привитие обучающимся умений и навыков практической деятельности по изучаемой дисциплине.

Планируемые результаты при освоении обучающимся практических занятий:

– закрепление, углубление, расширение и детализация знаний при решении конкретных задач;

– развитие познавательных способностей, самостоятельности мышления, творческой активности;

– овладение новыми методами и методиками изучения конкретной учебной дисциплины;

– выработка способности логического осмысления полученных знаний для выполнения заданий;

– обеспечение рационального сочетания коллективной и индивидуальной форм обучения.

Требования к проведению практических занятий

Структурными элементами практического занятия являются: вводная часть, основная часть, заключительная часть.

Вводная часть обеспечивает подготовку студентов к выполнению заданий работы.

В ее состав входят:

- формулировка темы, целей и задач занятия;
- обоснование значимости темы для профессиональной подготовки;
- связь с другими разделами курса;
- изложение теоретических основ;
- разъяснение методов и приёмов выполнения заданий;
- требования к результату работы;
- инструктаж по технике безопасности;
- проверка готовности студентов;
- пробное выполнение заданий;
- указания по самоконтролю.

Основная часть предполагает самостоятельное выполнение заданий студентами. Она может сопровождаться:

- дополнительные разъяснения по ходу работы;
- устранение затруднений;
- текущий контроль и оценка результатов;
- поддержка работоспособности технических средств;
- ответы на вопросы студентов.

Заключительная часть содержит:

- подведение итогов занятия (анализ успехов и недочётов);
- оценка работы отдельных студентов;
- ответы на вопросы;
- рекомендации по устранению пробелов в знаниях и навыках;

- сбор отчётов для проверки;
- информация о подготовке к следующему занятию (включая список литературы).

Вводная и заключительная части практического занятия проводятся фронтально. Основная часть выполняется каждым студентом индивидуально

Требования к проведению практических занятий

Практические занятия проводятся либо в дисплейном классе, оборудованном персональными компьютерами, подключенными к локальной сети ГУАП с доступом к общим файловым ресурсам и сети Интернет. Классы (аудитории) оборудованы письменными столами для ведения конспектов, выполнения (оформления) работ с использованием бумажных носителей и доской. В классах (аудиториях) для проведения практических занятий может быть использован проекционный мультимедийный проектор и/или интерактивная доска.

Обучающиеся могут использовать при проведении практических занятий личные средства вычислительной техники – ноутбуки и (или) смартфоны, инженерные калькуляторы и т.п.

Все необходимы материалы размещены в личном кабинете учащегося http://lms.guap.ru.

11.3. Методические указания для обучающихся по прохождению самостоятельной работы

В ходе выполнения самостоятельной работы, обучающийся выполняет работу по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

В процессе выполнения самостоятельной работы, у обучающегося формируется целесообразное планирование рабочего времени, которое позволяет им развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, помогает получить навыки повышения профессионального уровня.

Основными методическими материалами, направляющими самостоятельную работу обучающихся, являются источники из перечня печатных и электронных учебных изданий, указанных в таблице 8. Кроме этого, обучающийся может пользоваться электронными ресурсами, указанными в таблицах 9 и 11.

Методическими материалами, направляющими самостоятельную работу обучающихся являются учебно-методический материал по дисциплине;

Рекомендуется в качестве самостоятельной работы изучить отечественное программное обеспечение, отечественные средства вычислительной техники и телекоммуникационное оборудование, а также познакомиться в возможности отечественных электронных торговых площадок.

11.4. Методические указания для обучающихся по прохождению текущего контроля успеваемости.

Текущий контроль успеваемости предусматривает контроль качества знаний обучающихся, осуществляемого в течение семестра с целью оценивания хода освоения дисциплины.

Текущий контроль успеваемости предполагает постоянный контроль знаний студентов исходя из их посещения лекционных и практических занятий, лабораторных работ. Учитывается активность обучаемых на лекциях и практических занятиях в форме групповых дискуссий, своевременность выполнения и защиты отчетов по лабораторным работам, работа над курсовым проектом /работой в соответствии с календарным планом.

Результаты текущего контроля успеваемости будут учитываться при проведении промежуточной аттестации.

Критерии для текущего контроля успеваемости:

**аттестован** – успешно выполнено не менее 75% практических занятий, отсутствуют пропуски лекционных занятий;

**не аттестован** – выполнено менее 75% практических занятий, имеется один и более пропуск лекционных занятий по неуважительной причине.

Для проведения текущего контроля успеваемости также используется опрос обучающихся вначале лекционных занятий. Основной способ контроля заключается в обсуждении различных аспектов функционирования рынков ИКТ и организации продаж в рамках практических занятий. Результаты текущего контроля успеваемости учитываются как основная составная часть в проведении промежуточной аттестации.

11.5. Методические указания для обучающихся по прохождению промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация обучающихся предусматривает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине. Она включает в себя:

– экзамен – форма оценки знаний, полученных обучающимся в процессе изучения всей дисциплины или ее части, навыков самостоятельной работы, способности применять их для решения практических задач. Экзамен, как правило, проводится в период экзаменационной сессии и завершается аттестационной оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Дата и время экзамена определяются расписанием экзаменационной сессии, которое доводится до сведения преподавателей и студентов с помощью информационных стендов, и официального сайта ГУАП в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Экзамен проводится в устной форме по экзаменационном билетам, оформленным в установленном порядке. В билет включены вопросы, приведенные в данной РПД. В билете содержится два вопроса из различных частей курса. Экзаменатор имеет право задавать студенту уточняющие и/или дополнительные вопросы. Билеты распределяются студентам случайным образом. Студенту предоставляется время на подготовку к ответу – 10-15 минут. При подготовке студент может использовать свой конспект лекций на бумажном или электронном носителе. При ответе на вопросы по билетам не рекомендуется зачитывать свои записи, следует излагать суть вопросов своими словами, используя записи или конспект лекций для иллюстрации отдельных положений курса.

Результаты текущего контроля успеваемости учитываются при проведении экзамена. Студентам, которые успешно прошли промежуточный контроль успеваемости, посещали все лекции, практические занятия, выполнили все лабораторные работы, в срок предоставили и защитили по ним отчеты, количество вопросов может быть уменьшено и/или не будут заданы дополнительные вопросы.

Лист внесения изменений в рабочую программу дисциплины

| Дата внесения изменений и дополнений. Подпись внесшего изменения | Содержание изменений и дополнений | Дата и № протокола заседания кафедры | Подпись зав. кафедрой |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |