

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ**  
**УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»**  
**(ТУСУР)**



УТВЕРЖДАЮ  
 Директор департамента образования

Документ подписан электронной подписью  
 Сертификат: 1с6сfa0a-52a6-4f49-aef0-5584d3fd4820  
 Владелец: Троян Павел Ефимович  
 Действителен: с 19.01.2016 по 16.09.2019

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Организация бизнеса на рынке программных продуктов**

Уровень образования: **высшее образование - магистратура**  
 Направление подготовки / специальность: **09.04.04 Программная инженерия**  
 Направленность (профиль) / специализация: **Методы и технологии индустриального проектирования программного обеспечения**  
 Форма обучения: **очная**  
 Факультет: **ФСУ, Факультет систем управления**  
 Кафедра: **АОИ, Кафедра автоматизации обработки информации**  
 Курс: **1**  
 Семестр: **1**  
 Учебный план набора 2017 года

**Распределение рабочего времени**

| № | Виды учебной деятельности   | 1 семестр | Всего | Единицы |
|---|-----------------------------|-----------|-------|---------|
| 1 | Лекции                      | 18        | 18    | часов   |
| 2 | Практические занятия        | 36        | 36    | часов   |
| 3 | Всего аудиторных занятий    | 54        | 54    | часов   |
| 4 | Самостоятельная работа      | 54        | 54    | часов   |
| 5 | Всего (без экзамена)        | 108       | 108   | часов   |
| 6 | Подготовка и сдача экзамена | 36        | 36    | часов   |
| 7 | Общая трудоемкость          | 144       | 144   | часов   |
|   |                             | 4.0       | 4.0   | З.Е.    |

Экзамен: 1 семестр

Томск 2018

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 09.04.04 Программная инженерия, утвержденного 30.10.2014 года, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры АОИ « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ года, протокол № \_\_\_\_\_.

Разработчик:

доцент каф. АОИ \_\_\_\_\_ А. А. Ефимов

Заведующий обеспечивающей каф.  
АОИ

\_\_\_\_\_ Ю. П. Ехлаков

Рабочая программа дисциплины согласована с факультетом и выпускающей кафедрой:

Декан ФСУ \_\_\_\_\_ П. В. Сенченко

Заведующий выпускающей каф.  
АОИ

\_\_\_\_\_ Ю. П. Ехлаков

Эксперты:

Доцент кафедры автоматизации обработки информации (АОИ)

\_\_\_\_\_ Н. Ю. Салмина

Доцент кафедры автоматизации обработки информации (АОИ)

\_\_\_\_\_ А. А. Сидоров

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1. Цели дисциплины

ознакомление студентов со всеми этапами процесса организации бизнеса на специфическом рынке – рынке производства программной продукции, а также детализация каждого из этих этапов

### 1.2. Задачи дисциплины

- привить студентам теоретические и практические навыки по организации бизнеса на рынке программной продукции (как по созданию, так и по продвижению ПП), ознакомить с основами и принципами организации бизнеса, практическими аспектами деятельности организаций;
- научить выполнять необходимые действия по выбору необходимой организационно-правовой формы деятельности организации, определять необходимый комплект нормативно-правовой документации по обеспечению деятельности, иметь представление о законодательных и рыночных нормативах организации деятельности и принципах управления организацией, осуществлять планирование ведения бизнеса в целях получения конечного результата.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Организация бизнеса на рынке программных продуктов» (Б1.Б.2) относится к блоку 1 (базовая часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Бизнес-планирование ИТ-проектов.

Последующими дисциплинами являются: ИТ-консалтинг, Вывод на рынок новых программных продуктов.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОК-5 использованием на практике умений и навыков в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом;
- ОК-6 способностью проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности;
- ОК-7 способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности;
- ОК-8 способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов;
- ОПК-5 владением методами и средствами получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных технологий, в том числе, в глобальных компьютерных сетях;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать** • основные ИС и ИКТ управления бизнесом; • рынки программно-информационных продуктов и услуг;
- **уметь** • моделировать, анализировать и совершенствовать бизнес-процессы; • выбирать рациональные ИС и ИКТ для управления бизнесом; • систематизировать и обобщать информацию; • организовывать и проводить исследования в области экономики, управления и ИКТ; • разрабатывать конкретные предложения по результатам исследований; • готовить справочно-аналитические материалы для принятия управленческих решений;
- **владеть** • методами рационального выбора ИС и ИКТ для управления бизнесом; • методами организации продаж, • методами функционального моделирования процессов деятельности, • методами организации бизнеса.

## 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

| Виды учебной деятельности   | Всего часов | Семестры  |
|---|-------------|-----------|
|   |             | 1 семестр |
| Аудиторные занятия (всего)  | 54          | 54        |
| Лекции  | 18          | 18        |
| Практические занятия  | 36          | 36        |
| Самостоятельная работа (всего)                                    | 54          | 54        |
| Проработка лекционного материала                                  | 14          | 14        |
| Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса | 12          | 12        |
| Подготовка к практическим занятиям, семинарам                     | 28          | 28        |
| Всего (без экзамена)  | 108         | 108       |
| Подготовка и сдача экзамена                                       | 36          | 36        |
| Общая трудоемкость, ч   | 144         | 144       |
| Зачетные Единицы  | 4.0         | 4.0       |

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

| Названия разделов дисциплины                                   | Лек., ч | Прак. зан., ч | Сам. раб., ч | Всего часов (без экзамена) | Формируемые компетенции       |
|--|---------|---------------|--------------|----------------------------|-------------------------------|
| 1 семестр  |         |               |              |                            |                               |
| 1 Основные положения маркетинга на рынке программных продуктов | 2       | 14            | 12           | 28                         | ОК-5, ОК-7, ОК-8              |
| 2 Организация бизнеса  | 4       | 0             | 8            | 12                         | ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОПК-5       |
| 3 Финансово-экономические основы ведения бизнеса               | 6       | 10            | 18           | 34                         | ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОПК-5 |
| 4 Нормативно-правовые основы ведения бизнеса                   | 6       | 12            | 16           | 34                         | ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОПК-5 |
| Итого за семестр   | 18      | 36            | 54           | 108                        |                               |
| Итого  | 18      | 36            | 54           | 108                        |                               |

### 5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

Содержание разделов дисциплин (по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов дисциплин (по лекциям)

| Названия разделов | Содержание разделов дисциплины (по лекциям) | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции |
|-------------------|---|-----------------|-------------------------|
| 1 семестр         |   |                 |                         |

|  |  |    |                   |
|--|--|----|-------------------|
| 1 Основные положения маркетинга на рынке программных продуктов | Основные понятия и особенности промышленного рынка ПП; классификация ПП; сегментирование рынка потребителей; позиционирование ПП; продвижение ПП.  | 2  | ОК-7, ОК-8        |
|  | Итого  | 2  |                   |
| 2 Организация бизнеса  | Создание и регистрация предприятия; модели и системы управления организацией; основы управления программными проектами; командообразование.  | 4  | ОК-5, ОК-6, ОК-7  |
|  | Итого  | 4  |                   |
| 3 Финансово-экономические основы ведения бизнеса               | Основные понятия и определения; бюджет как основа планирования деятельности предприятия; анализ финансовой деятельности; основы ценообразования; формирование договорной цены; определение рыночной цены; оценка рыночной стоимости; экономическая эффективность вложений в разработку ПП. | 6  | ОК-7, ОК-8, ОПК-5 |
| 4 Нормативно-правовые основы ведения бизнеса                   | Итого  | 6  | ОК-6, ОК-7, ОПК-5 |
|  | Стандарты и процессы жизненного цикла создания программных продуктов и их документирования; базовые стандарты оценки качества ПП; правовое регулирование охраны и защиты прав на ПП.   | 6  |                   |
|  | Итого  | 6  |                   |
| Итого за семестр   |  | 18 |                   |

### 5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами представлены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

| Наименование дисциплин                       | № разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин |   |   |   |
|--|---|---|---|---|
|  | 1   | 2 | 3 | 4 |
| Предшествующие дисциплины                    |   |   |   |   |
| 1 Бизнес-планирование IT-проектов            |   |   | + |   |
| Последующие дисциплины                       |   |   |   |   |
| 1 IT-консалтинг                              |   | + | + | + |
| 2 Вывод на рынок новых программных продуктов |   |   | + |   |

### 5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.4.

Таблица 5.4 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

| Компетенци<br>и | Виды занятий |            |           | Формы контроля   |
|-----------------|--------------|------------|-----------|--|
|                 | Лек.         | Прак. зан. | Сам. раб. |  |
| ОК-5            | +            | +          | +         | Экзамен, Опрос на занятиях, Тест, Отчет по практическому занятию |
| ОК-6            | +            | +          | +         | Опрос на занятиях, Тест, Отчет по практическому занятию          |
| ОК-7            | +            | +          | +         | Опрос на занятиях, Тест, Отчет по практическому занятию          |
| ОК-8            | +            | +          | +         | Экзамен, Опрос на занятиях, Тест, Отчет по практическому занятию |
| ОПК-5           | +            | +          | +         | Опрос на занятиях, Тест, Отчет по практическому занятию          |

### 6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП.

### 7. Лабораторные работы

Не предусмотрено РУП.

### 8. Практические занятия (семинары)

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Наименование практических занятий (семинаров)

| Названия разделов  | Наименование практических занятий (семинаров)                               | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции |
|--|---|-----------------|-------------------------|
| 1 семестр  |   |                 |                         |
| 1 Основные положения маркетинга на рынке программных продуктов | Проектирование бизнеса  | 4               | ОК-5                    |
|  | Целевая аудитория и параметры рынка   | 4               |                         |
|  | Конкурентный анализ и требования к продукту                                 | 6               |                         |
|  | Итого   | 14              |                         |
| 3 Финансово-экономические основы ведения бизнеса               | Бизнес-моделирование и бизнес-планирование                                  | 6               | ОК-6                    |
|  | Стратегия позиционирования и продвижения                                    | 4               |                         |
|  | Итого   | 10              |                         |
| 4 Нормативно-правовые основы ведения бизнеса                   | Организационно-правовая форма и документальное обеспечение бизнес-процессов | 6               | ОК-6, ОК-7, ОПК-5       |
|  | Источники финансирования и порядок предоставления                           | 6               |                         |
|  | Итого   | 12              |                         |
| Итого за семестр   |   | 36              |                         |

### 9. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в

таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

| Названия разделов  | Виды самостоятельной работы                                       | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции       | Формы контроля   |
|--|---|-----------------|-------------------------------|--|
| 1 семестр  |   |                 |                               |  |
| 1 Основные положения маркетинга на рынке программных продуктов | Подготовка к практическим занятиям, семинарам                     | 6               | ОК-5, ОК-7, ОК-8              | Опрос на занятиях, Отчет по практическому занятию, Тест          |
|  | Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса | 4               |                               |  |
|  | Проработка лекционного материала                                  | 2               |                               |  |
|  | Итого   | 12              |                               |  |
| 2 Организация бизнеса  | Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса | 4               | ОК-6, ОПК-5                   | Опрос на занятиях, Тест  |
|  | Проработка лекционного материала                                  | 4               |                               |  |
|  | Итого   | 8               |                               |  |
| 3 Финансово-экономические основы ведения бизнеса               | Подготовка к практическим занятиям, семинарам                     | 12              | ОК-5, ОК-7, ОПК-5             | Опрос на занятиях, Отчет по практическому занятию, Тест          |
|  | Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса | 2               |                               |  |
|  | Проработка лекционного материала                                  | 4               |                               |  |
|  | Итого   | 18              |                               |  |
| 4 Нормативно-правовые основы ведения бизнеса                   | Подготовка к практическим занятиям, семинарам                     | 10              | ОК-5, ОК-8, ОК-6, ОК-7, ОПК-5 | Опрос на занятиях, Отчет по практическому занятию, Тест, Экзамен |
|  | Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса | 2               |                               |  |
|  | Проработка лекционного материала                                  | 4               |                               |  |
|  | Итого   | 16              |                               |  |
| Итого за семестр   |   | 54              |                               |  |
|  | Подготовка и сдача экзамена                                       | 36              |                               | Экзамен  |
| Итого  |   | 90              |                               |  |

## 10. Курсовой проект / курсовая работа

Не предусмотрено РУП.

## 11. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

### 11.1. Балльные оценки для элементов контроля

Таблица 11.1 – Балльные оценки для элементов контроля

| Элементы учебной деятельности  | Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра | Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ | Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра | Всего за семестр |
|--------------------------------|--|---|---|------------------|
| 1 семестр                      |  |   |   |                  |
| Опрос на занятиях              | 5  | 5   | 5   | 15               |
| Отчет по практическому занятию | 5  | 10  | 10  | 25               |
| Тест                           | 10   | 10  | 10  | 30               |
| Итого максимум за период       | 20   | 25  | 25  | 70               |
| Экзамен                        |  |   |   | 30               |
| Нарастающим итогом             | 20   | 45  | 70  | 100              |

### 11.2. Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Пересчет баллов в оценки за контрольные точки представлен в таблице 11.2.

Таблица 11.2 – Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

| Баллы на дату контрольной точки                       | Оценка |
|---|--------|
| ≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату КТ         | 5      |
| От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату КТ | 4      |
| От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату КТ | 3      |
| < 60% от максимальной суммы баллов на дату КТ         | 2      |

### 11.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 11.3.

Таблица 11.3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

| Оценка (ГОС)                         | Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен | Оценка (ECTS)           |
|--------------------------------------|--|-------------------------|
| 5 (отлично) (зачтено)                | 90 - 100   | A (отлично)             |
| 4 (хорошо) (зачтено)                 | 85 - 89  | B (очень хорошо)        |
|                                      | 75 - 84  | C (хорошо)              |
|                                      | 70 - 74  | D (удовлетворительно)   |
| 65 - 69                              |  |                         |
| 3 (удовлетворительно) (зачтено)      | 60 - 64  | E (посредственно)       |
| 2 (неудовлетворительно) (не зачтено) | Ниже 60 баллов   | F (неудовлетворительно) |



## **12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **12.1. Основная литература**

1. Волкова, В.Н. Системный анализ информационных комплексов. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. [Электронный ресурс]: Лань, 2016. — 336 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/75506> (дата обращения: 28.08.2018).

2. Ехлаков Ю.П. Организация бизнеса на рынке программных продуктов: учебник / Ю.П. Ехлаков; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники (Томск). - Томск: ТУСУР, 2012. - 312 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 20 экз.)

### **12.2. Дополнительная литература**

1. Информационные технологии и программные продукты: рынок, экономика, нормативно-правовое регулирование: учебное пособие / Ю. П. Ехлаков; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники. - Томск: ТУСУР, 2007 (наличие в библиотеке ТУСУР - 150 экз.)

### **12.3. Учебно-методические пособия**

#### **12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия**

1. Ефимов, А. А. Организация бизнеса на рынке программных продуктов [Электронный ресурс]: Методические указания к практическим занятиям и организации самостоятельной работы для студентов направления «Программная инженерия» (уровень магистратуры) [Электронный ресурс] / А. А. Ефимов. — Томск: ТУСУР, 2018. — 21 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/8343> (дата обращения: 28.08.2018).

#### **12.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

##### **Для лиц с нарушениями зрения:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

##### **Для лиц с нарушениями слуха:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

##### **Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

### **12.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

1. При изучении дисциплины рекомендуется использовать базы данных и информационно-справочные системы, к которым у ТУСУРа есть доступ <https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh>

## **13. Материально-техническое обеспечение дисциплины и требуемое программное обеспечение**

### **13.1. Общие требования к материально-техническому и программному обеспечению дисциплины**

#### **13.1.1. Материально-техническое и программное обеспечение для лекционных занятий**

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория с количеством посадочных мест не менее 22-24, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по лекционным разделам дисциплины.

### 13.1.2. Материально-техническое и программное обеспечение для практических занятий

Лаборатория «Программная инженерия»

учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для самостоятельной работы

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 409 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Персональный компьютер Intel Core i3-6300 3.2 ГГц, ОЗУ – 8 Гб, жесткий диск – 500 Гб (10 шт.);

- Проектор Optoma Eх632.DLP;
- Экран для проектора Lumian Mas+Er;
- Магнитно-маркерная доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Google Chrome
- Microsoft Windows 10
- Mozilla Firefox
- Система ГАРАНТ, каф. АОИ

Лаборатория «Бизнес-информатика»

учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для самостоятельной работы

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 407 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Персональный компьютер Intel Core i5-2320 3.0 ГГц, ОЗУ – 4 Гб, жесткий диск – 500 Гб (12 шт.);

- Проектор Optoma Eх632.DLP;
- Экран для проектора Lumian Mas+Er;
- Магнитно-маркерная доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Google Chrome
- Microsoft Windows 10
- Mozilla Firefox
- Система ГАРАНТ, каф. АОИ

Лаборатория «Распределенные вычислительные системы»

учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для самостоятельной работы

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 432а ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Персональный компьютер Intel Core i5-3330 3.0 ГГц, ОЗУ – 4 Гб, жесткий диск – 500 Гб (12 шт.);

- Меловая доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Google Chrome
- Microsoft Windows 10 Pro

- Mozilla Firefox
- Система ГАРАНТ, каф. АОИ

Лаборатория «Информатика и программирование»

учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для самостоятельной работы

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 428 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Персональный компьютер Intel Core 2 Duo E6550 2.3 ГГц, ОЗУ – 2 Гб, жесткий диск – 250 Гб (14 шт.);

- Меловая доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Google Chrome
- Microsoft Windows 7 Pro
- Mozilla Firefox
- Система ГАРАНТ, каф. АОИ

### **13.1.3. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы**

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:

- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 201 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Состав оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 5 шт.;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения:

- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

### **13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися с нарушениями слуха предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися с нарушениями зрениями предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста

на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

#### **14. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины**

##### **14.1. Содержание оценочных материалов и методические рекомендации**

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы в составе:

###### **14.1.1. Тестовые задания**

ОК-5:

1. С чего начинается Фаза коммерциализации программного продукта?

1.1. с проверки достижения необходимого качества функционирования ПП;

1.2. с разработки программы продвижения и организации на ее базе рекламной компании;

1.3. с оценки трудозатрат на разработку и стоимости разработки;

1.4. с оценки конкурентоспособности.

2. Какая из формулировок может быть принята в качестве цели программы продвижения при выводе на рынок ПП?

2.1 достижение максимального отклика будущих пользователей о качестве ПП;

2.2. удобство информирования пользователей о появлении нового продукта;

2.3. стимулирование будущих пользователей к пробной покупке (или использованию демо-версии);

2.4. минимизация трудозатрат на рекламную компанию.

3. В каком из представленных вариантов приведено наиболее правильное определение понятия «сегментирование»?

3.1. маркетинговая деятельность, направленная на разбивку рынка на определенные группы потребителей, для которых определяются специфические товары и комплексы маркетинга;

3.2. деление рынка на части с целью получения максимальной прибыли;

3.3. маркетинговая деятельность, направленная на получение максимальной прибыли;

3.4 маркетинговая деятельность, направленная на разделение рынка на части.

4. Что необходимо проанализировать на стадии предварительной оценки рынка?

4.1. перечень продуктов-аналогов, их сильные и слабые стороны, оценку масштабов и территории внедрения аналогов;

4.2. историю успеха компаний-конкурентов;

4.3. проблемы потенциальных заказчиков, требующих решения;

4.4 существующие механизмы стимулирования продаж.

5. В каком из представленных вариантов приведены две верных момента, на которые необходимо обратить внимание при анализе конкурентной среды по методике пяти сил Портера?

5.1. на количество конкурентов, уровень роста рынка;

5.2. критерии насыщения рынка, количество потребителей;

5.3. количество потребителей, объема рынка сопутствующих услуг;

5.4. величина прибыли, объем предполагаемых инвестиций.

6. Что понимается под привлекательностью сегмента?

6.1 показатель, характеризующий целесообразность продвижения программного продукта в данном сегменте и возможность поддержания стабильного уровня доходов компании;

6.2. показатель, характеризующий возрастание прибыли компании при сокращении издержек;

- 6.3 показатель, характеризующий возможность кооперации с ведущими ИТ-компаниями;
- 6.4. показатель, характеризующий конкурентоспособность программного продукта.

7. В каком из представленных вариантов приведен верный ответ на вопрос: Что обеспечивает комплекс маркетинговых действий, на стадии внедрения программы продвижения?

- 7.1. привлечение потенциальных пользователей продукта для апробации ПП;
- 7.2. взаимодействие с реальными и потенциальными потребителями;
- 7.3. взаимодействие с посредниками - рекламными агентствами;
- 7.4. привлечение потенциальных инвесторов.

8. На какой стадии разрабатывается комплекс мероприятий по коммуникационному воздействию на представителей целевой аудитории?

- 8.1 выбора целевых сегментов и вариантов поставки ПП;
- 8.2 выбора стратегии позиционирования программного продукта;
- 8.3 планирования размещения коммуникационных сообщений;
- 8.4 выбора рекламных агентов.

9. В каком из представленных вариантов указан правильный тип риска который может возникнуть при реализации программы продвижения ПП?

- 9.1 срыв плановых показателей по объему продаж;
- 9.2. превышение численности команды проекта;
- 9.3 несоблюдение регламента выполнения работ;
- 9.4 критические отклонения по составу и содержанию проекта.

10. В каком из представленных вариантов указаны две верных высших потребности человека в пятиуровневой иерархии Абрахама Маслоу?

- 10.1 потребности в безопасности, потребность в самовыражении;
- 10.2 потребности в уважении, потребность в самовыражении;
- 10.3 социальные потребности, физиологические потребности;
- 10.4 физиологические потребности, потребности в безопасности.

11. Эффективность управления – это эффективность действий людей в процессе реализации интересов, в достижении определенных..... Какое слово верно завершит предложение?

- 11.1. целей
- 11.2. задач
- 11.3. проблем
- 11.4. успехов

ОК-6:

1. При наличии каких двух условий может существовать промышленный рынок программных продуктов (ПП)?

1.1. присутствие на рынке компаний-разработчиков и наличие у них ПП, обладающих определенными потребительскими свойствами, процессы разработки ПП и управления проектами документированы и стандартизированы;

1.2. наличие предприятий, потенциальных потребителей ПП, имеющих реальные потребности в ПП, наличие экономических и организационно-правовых механизмов, регламентирующих цивилизованное взаимодействие участников рынка;

1.3. процессы разработки ПП и управления проектами документированы и стандартизированы, наличие средств управления проектами;

1.4. наличие экономических и организационно-правовых механизмов, регламентирующих цивилизованное взаимодействие участников рынка, наличие структурированного набора видов деятельности, спроектированных для достижения определенной цели.

2. В каком из представленных вариантов приведены две верных особенности программного

продукта как интеллектуального цифрового товара?

- 2.1. его нельзя увидеть в процессе конструирования, имеют гарантированный срок эксплуатации;
- 2.2. являются товаром, предназначенным для широкого использования, имеют гарантированный срок эксплуатации;
- 2.3 не должен содержать ошибок, может быть неоднократно продан;
- 2.4. сохраняет свойства в процессе использования (не исчезает и не изнашивается), характеризуются материальным носителем и нематериальной частью.

3. В каком из представленных вариантов приведены две верных особенности управления программными проектами?

- 3.1 должен быть реализован с использованием отечественных и зарубежных стандартов, должен быть хорошо описан;
- 3.2. жизненный цикл в существующих стандартах описан в общем виде и прямо не ориентированы на конкретную специфику, как результаты творческого труда не поддаются точному оцениванию;
- 3.3 должен содержать необходимый минимум требований, должен быть хорошо описан;
- 3.4. как результаты творческого труда не поддаются точному оцениванию, должен содержать необходимый минимум требований.

4. В каком из представленных вариантов приведен верный ответ на вопрос: Кто в организации принимает решение о приобретении ПП?

- 4.1. руководитель компании, главный бухгалтер, маркетолог;
- 4.2. непосредственный пользователь, специалист по технической поддержке ПП, руководитель компании;
- 4.3. непосредственный пользователь, руководитель компании, специалист по рекламе;
- 4.4 руководитель компании, маркетолог, специалист по рекламе.

5. В каком случае целесообразно использовать способ позиционирования «против товарной категории»?

- 5.1. компания планирует вывод на рынок абсолютно нового инновационного продукта с уникальными, отличными от аналогичных продуктов, потребительскими свойствами;
- 5.2. в компании большая роль придается вопросам верификации и аттестации ПП, начиная с ранних стадий его разработки;
- 5.3. в компании анализируются проблемы, выявленные в ходе эксплуатации, предпринимаются предупреждающие и корректирующие действия;
- 5.4. у потенциальных потребителей есть реальные проблемы, которые он может решить с помощью предлагаемого продукта,

6. В каком случае целесообразно использовать способ позиционирования «проблема – решение»?

- 6.1. компания противопоставляет себя конкуренту, у которого планирует отнять долю рынка;
- 6.2. у потенциальных потребителей есть реальные проблемы, которые он может решить с помощью предлагаемого продукта;
- 6.3. в компании большая роль придается вопросам верификации и аттестации ПП;
- 6.4 потенциальные потребители хотят выделиться среди множества других, показать свой особый статус.

7. В каком случае целесообразно использовать способ позиционирования «против определенного конкурента»?

- 7.1 в компании установлена высокая стоимость привлечения одного потребителя;
- 7.2 компания противопоставляет себя конкуренту, у которого планирует отнять долю рынка;
- 7.3 потенциальные потребители хотят выделиться среди множества других, показать свой

особый статус;

7.4 у потенциальных потребителей есть реальные проблемы, которые он может решить с помощью предлагаемого продукта.

8. В каком из представленных вариантов указаны две верных стратегии руководителя при управлении командой проекта?

- 8.1. пассивное управление, делегирование полномочий;
- 8.2. директивное управление, делегирование полномочий;
- 8.3. делегирование полномочий, активизация действий;
- 8.4. делегирование полномочий, кураторство.

9. В каком из представленных вариантов указаны две верных особенности управление командой программного проекта:

- 9.1 узкая специализация сотрудников обязательное знание иностранных языков;
- 9.2. постоянное повышение квалификации высокие профессиональные требования к внешнему виду;
- 9.3. высокие профессиональные требования к знанию языков программирования обязательное знание иностранных языков;
- 9.4 невысокая трудовая дисциплина высокая мобильность сотрудников.

10. В каком из представленных вариантов указаны два верных понятия теории мотивации?

- 10.1 Побуждение, стимулирование;
- 10.2 продвижение по службе, стимулирование;
- 10.3 разумная критика, вознаграждение;
- 10.4 вознаграждение, побуждение.

11. Управленческое решение – это волевое воздействие субъекта управления, осуществляемое для реализации поставленных..... Какое слово позволит верно завершить предложение?

- 11.1. целей.
- 11.2. задач
- 11.3. миссий
- 11.4. проблем

12. Отличается ли принятие управленческих решений в организации от частного выбора человека?

- 12.1 существенно отличается;
- 12.2 невозможно сравнить
- 12.3. практически не отличается.
- 12.4. полностью одни и те же процессы

13. Каким образом полномочия и ответственность связаны между собой?

- 13.1 Прямой зависимостью: чем больше объем полномочий, тем больше и ответственность.
- 13.2. Обратной зависимостью: чем больше объем полномочий, тем меньше ответственности.
- 13.3. Не связаны между собой
- 13.4. Постоянной зависимостью: ответственности всегда меньше, чем объем передаваемых полномочий.

14. Какому типу полномочий соответствует право отклонять решения линейного руководителя?

- 14.1 Линейные
- 14.2 Обязательного согласования
- 14.3 Параллельные
- 14.4 Аппаратные

15. Как называется процесс, с помощью которого руководитель передает часть своих полномочий подчиненным?

- 15.1. Планирование работы сотрудника
- 15.2. Делегирование полномочий
- 15.3. Разграничение ответственности
- 15.4. Возложение обязанностей

16. Чем вызвана необходимость делегирования полномочий?

- 16.1. Ростом масштабов организации.
- 16.2. Ограниченными возможностями каждого отдельного менеджера.
- 16.3. Необходимостью более оперативного принятия решений.
- 16.4. Развитием демократического стиля руководства.

ОК-7:

1. В каком из представленных вариантов наиболее полно раскрыто содержание этапа инициации проекта?

- 1.1. согласование руководством даты начала проекта;
- 1.2. процесс управления проектом, результатом которого является санкционирование начала проекта или очередной фазы его жизненного цикла;
- 1.3. составление расписания исполнения проекта с учетом ограниченности ресурсов;
- 1.4. создание организационно-правовой формы управления проектом.

2. В каком из представленных вариантов приведены два верных принципа генерации привлекательных идей проекта?

- 2.1. сознательное генерирование как можно большего количества вариантов, предварительное «грубое отсеивание», идей;
- 2.2. создание условий для успешной деятельности экспертов, последовательный опрос экспертов, начиная с наиболее компетентного эксперта;
- 2.3. коллективное обсуждение проблемы перед генерацией идей, предварительное «грубое отсеивание» идей;
- 2.4. в ходе штурма между участниками должны быть установлены свободные и доброжелательные отношения, коллективное обсуждение проблемы перед генерацией идей.

3. В каком случае проект считается завершенным?

- 3.1. плановый бюджет нарастающим итогом (БПЗ) равен фактической стоимости выполненных работ (ФБ);
- 3.2. плановая стоимость выполненных работ (ОБ) равна плановой стоимости запланированных работ (ПБ);
- 3.3. плановый бюджет нарастающим итогом (БПЗ) равен плановой стоимости выполненных работ (ОБ);
- 3.4. фактическая стоимость выполненных работ (ФБ) равна плановой стоимости выполненных работ (ОБ).

4. Какой из показателей предлагается использовать предполагается при пессимистическом подходе к оценке «Фактической стоимости (бюджета) проекта к моменту его завершения» (ЕАС)?

- 4.1. индекс выполнения сроков будет изменяться с той же интенсивностью и в оставшейся части проекта;
- 4.2. индекс выполнения стоимости будет изменяться пропорционально показателю отклонения по стоимости (CV);
- 4.3. ЕАС будет непрерывно увеличиваться в оставшейся части проекта;
- 4.4. ЕАС будет непрерывно уменьшаться в оставшейся части проекта.

5. При оценке рыночной стоимости ПП выделяют два вида стоимости. Какой из вариантов



ответа является правильным?

- 5.1. рыночная, коммерческая;
- 5.2. рыночная, банковская;
- 5.3. рыночная, инвестиционная;
- 5.4. инвестиционная остаточная.

6. Какое из определений метода стоимости замещения является правильным?

6.1. метод стоимости замещения заключается в том, что стоимость создания нового ПП эквивалентна замещению оценки по функциональным возможностям и вариантам его использования;

6.2. метод стоимости замещения заключается в том, что стоимость создания нового ПП эквивалентна объекту замещения по функциональным и нефункциональным требованиям;

6.3. метод стоимости замещения заключается в том, что стоимость создания нового ПП равна объекту замещения за вычетом затрат на внедрения;

6.4. метод стоимости замещения заключается в том, что стоимость создания нового ПП равна объекту замещения за вычетом затрат на регистрацию ПП в Роспатенте.

7. При каких условиях целесообразно использовать доходный метод для оценки рыночной стоимости ПП как объекта интеллектуальной собственности?

7.1. при условии доход от ее использования на 15 % превысят расходы;

7.2. при условии доход от ее использования на 20 % превысят расходы;

7.3. при условии доход от ее использования на 30 % превысят расходы;

7.4. при условии возможности получения доходов от ее использования.

8. Какое из определений дает правильное толкование понятия дисконтирования?

8.1. под дисконтированием понимается процесс приведения всех будущих денежных потоков от использования ПП к дате передачи его потребителю;

8.2. под дисконтированием понимается процесс приведения всех будущих денежных потоков от использования ПП к дате проведения оценки по определенной оценщиком ставке дисконтирования;

8.3. под дисконтированием понимается процесс приведения всех будущих денежных потоков от использования ПП к дате регистрации ПП в Роспатенте;

8.4. под дисконтированием понимается процесс приведения всех будущих денежных потоков от использования ПП к дате его полного отчуждения.

9. Какие две причины определяют обязательную оценку рыночной стоимости ПП?

9.1. постановка ПП на баланс организации, частичная и полная передача прав на ПП;

9.2. внесение стоимости программ в уставной капитал, определение чистой прибыли организации, наличие спроса на ПП;

9.3. оценка предполагаемых рисков при продвижении ПП, наличие конкурентов;

9.4. определение чистой прибыли организации, внесение стоимости программ в уставной капитал организации.

10. В каком из представленных вариантов приведены два верных способа оценки рыночной стоимости ПП затратным методом?

10.1 правило 25% исходных затрат;

10.2 стоимость роялти, дисконтирования денежных потоков;

10.3 стоимость роялти, сравнения стоимости продаж;

10.4 исходных затрат, восстановленной стоимости.

11. В каком из представленных вариантов приведены два верных способа оценки рыночной стоимости ПП доходным методом?

11.1 исходных затрат, прямой капитализации;

11.2 прямой капитализации, дисконтирования денежных потоков;

- 11.3 прямой капитализации, сравнения стоимости продаж;
- 11.4 стоимость роялти, восстановленной стоимости.

12. В каком из представленных вариантов приведен правильный способ оценки рыночной стоимости ПП рыночным методом?

- 12.1 исходных затрат;
- 12.2 дисконтирования денежных потоков;
- 12.3 сравнения стоимости продаж;
- 12.4 восстановленной стоимости

ОК-8:

1. Какой из приведенных документов регулирует правила техники безопасности?

- 1.1. Должностная инструкция;
- 1.2. Правила использования технических средств
- 1.3. Правила внутреннего распорядка
- 1.4. Договор технической поддержки

2. Какое оборудование используется в процессе проектирования ПП?

- 2.1. Мобильное хранилище информации
- 2.2. Многофункциональное устройство
- 2.3. Персональный компьютер
- 2.4. Осциллограф

3. Что означает техническая поддержка эксплуатации оборудования?

- 3.1. Рутинные задачи сопровождения, необходимые для поддержания процессов в работоспособном состоянии;
- 3.2. Отслеживание и анализ работы продукта компании;
- 3.3. Доработка процессов применительно к изменениям внешней среды и адаптацией для достижения заданных характеристик;
- 3.4. Перепроектирование и модификация процессов для удовлетворения новых или существенно изменившихся требований.

4. На каком этапе указываются требования к аппаратному обеспечению проектируемой системы?

- 4.1. Проектирование
- 4.2. Разработка
- 4.3. Внедрение
- 4.4. Модификация

5. Какое оборудование используется в процессе тестирования ПП?

- 5.1. Приемо-передающее устройство
- 5.2. Многофункциональное устройство
- 5.3. Персональный компьютер
- 5.4. Осциллограф

6. Какие показатели описывают инвестиционную привлекательность проекта по разработке ПП с использованием аппаратного обеспечения?

- 6.1. Приведенная стоимость проекта.
- 6.2. Рыночная стоимость ПП.
- 6.3. Приведенная стоимость ПП.
- 6.4. Стоимость годовой эксплуатации ПП.

7. Какое оборудование наиболее востребовано при выполнении маркетинговых исследований?

- 7.1. Осциллограф
- 7.2. Персональный компьютер
- 7.3. Винчестер
- 7.4. Кофемашина

8. Какое оборудование необходимо для обработки результатов опроса?

- 8.1. Сканер
- 8.2. Роутер
- 8.3. Осциллограф
- 8.4. Лазерный резак

9. Какой наиболее удобный способ передачи большого и сложно структурированного сообщения получателю?

- 9.1. электронная почта
- 9.2. чат в месенджере
- 9.3. скайп
- 9.4. голосовое сообщение

10. Каким способом наиболее удобно и оптимально производить опросы и собирать данные об интервью?

- 10.1. Бумажная анкета
- 10.2. Электронная анкета
- 10.3. Голосовые записи
- 10.4. Видеоконференция

ОПК-5:

1. Какие данные необходимы для вычисления показателя «Отклонение по срокам (SV)»?

- 1.1. фактическая стоимость выполненных работ (ФБ), плановая стоимость выполненных работ (ОБ);
- 1.2. плановая стоимость запланированных работ (ПБ), плановая стоимость выполненных работ (ОБ);
- 1.3. плановая стоимость выполненных работ (ОБ), плановый бюджет нарастающим итогом (БПЗ);
- 1.4. фактическая стоимость выполненных работ (ФБ), плановый бюджет нарастающим итогом (БПЗ).

2. Какие данные необходимы для вычисления «Индекс выполнения стоимости (CPI)» необходимы следующие данные?

- 2.1. фактическая стоимость выполненных работ (ФБ), плановая стоимость выполненных работ (ОБ);
- 2.2. плановая стоимость запланированных работ (ПБ), плановая стоимость выполненных работ (ОБ);
- 2.3. плановая стоимость выполненных работ (ОБ), плановый бюджет нарастающим итогом (БПЗ);
- 2.4. фактическая стоимость выполненных работ (ФБ), плановый бюджет нарастающим итогом (БПЗ).

3. В каком из представленных вариантов приведены два показателя, по которым следует принимать решение о целесообразности вывода на рынок нового ПП?

- 3.1. готовность команды, коммерческая привлекательность;
- 3.2. коммерческая привлекательность, изменение законодательства;
- 3.3. изменение законодательства, наличие свободных финансовых средств;
- 3.4. наличие свободных финансовых, средств готовность команды.

4. Какие два критерия целесообразно использовать при оценке перспективности концепции проекта с точки зрения его коммерческой привлекательности?

- 4.1. объем рынка, поток денежных средств;
- 4.2. период окупаемости, поток денежных средств;
- 4.3. поток денежных средств, объем рынка;
- 4.4. объем продаж, объем рынка.

5. В каком из представленных вариантов приведены два верных метода определения предпочтения объектов сравнения?

- 5.1. последовательное сравнение, ранжирование;
- 5.2. ранжирование, парное сравнение;
- 5.3. ранжирование, последовательные уступки;
- 5.4. последовательное сравнение, главного критерия.

6. Как называется показатель определения степени согласованности экспертов при оценке объектов?

- 6.1. коэффициент корреляции;
- 6.2. коэффициент конкордации;
- 6.3. коэффициент предпочтения;
- 6.4. коэффициент превосходства.

7. В каком из представленных вариантов приведены два параметра необходимые для составления доходной части бюджета?

- 7.1. ожидаемый объем продаж, рыночная цена продажи одной лицензии;
- 7.2. ожидаемые трудозатраты на разработку ПП, стоимость часа работы программиста;
- 7.3. ожидаемые трудозатраты на разработке ПП, рыночная цена продажи одной лицензии на ПП;
- 7.4. емкость рынка, расчетная ставка стоимости часа работы программиста.

8. В каком из представленных вариантов приведены два параметра необходимые для составления расходной части бюджета?

- 8.1. стоимость часа работы программиста, рыночная цена продажи одной лицензии;
- 8.2. ожидаемые трудозатраты на разработку ПП, стоимость часа работы программиста;
- 8.3. емкость рынка, стоимость часа работы программиста;
- 8.4. ожидаемый объем продаж, ожидаемые трудозатраты на разработке ПП .

9. Какой информационной системе соответствует следующее определение: программно-аппаратный комплекс, способный объединять в одно целое предприятия с различной функциональной направленностью (производственные, торговые, кредитные и др. организации)?

- 9.1. Информационная система промышленного предприятия.
- 9.2. Информационная система торгового предприятия.
- 9.3. Корпоративная информационная система.
- 9.4. Информационная система кредитного учреждения.

10. Что регламентируют стандарты международного уровня в информационных системах?

- 10.1. Взаимодействие информационных систем различного класса и уровня; взаимодействие прикладных программ внутри информационной системы
- 10.2. Количество технических средств в информационной системе.
- 10.3. Количество зависимых подсистем корпоративных операционных данных.
- 10.4. Количество персонала, обеспечивающего информационную поддержку системе управления.

11. Какие характеристики информационной системы можно использовать для ее оценки и выбора?

- 11.1. Функциональные возможности. Надежность и безопасность. Сопровождаемость.
- 11.2. Количество программных модулей.
- 11.3. Форматы данных. Структура баз данных.
- 11.4. Размер платы
  
12. С какой целью создаются системы управления базами данных?
  - 12.1. Создания и обработки баз данных, обеспечения целостности данных.
  - 12.2. Кодирования данных.
  - 12.3. Передачи данных.
  - 12.4. Архивации данных
  
13. В чем отличие нейросетевых технологий от обычных экспертных систем?
  - 13.1. Не требуют аналитической обработки данных.
  - 13.2. Не требуют указания приоритетов и ограничений.
  - 13.3. Не требуют программирования, так как настраиваются на нужды пользователя.
  - 13.4. Не требуют приобретения специальных программных модулей

#### **14.1.2. Экзаменационные вопросы**

1. Дайте определение бизнеса. Охарактеризовать отличие и особенности бизнеса на рынке программной продукции от классических видов бизнеса
  
2. Перечислить и охарактеризовать необходимые и достаточные условия и требования для организации бизнеса на рынке программной продукции
  
3. Перечислить и охарактеризовать участников бизнеса на рынке программной продукции
  
4. Перечислить и охарактеризовать стадии жизненного цикла развития проектов в сфере бизнеса программной продукции
  
5. Какие нормативно-правовые условия должны быть соблюдены для организации бизнеса?
  
6. Какие организационно-экономические условия должны быть соблюдены для организации бизнеса?
  
7. Перечислите меры, необходимые для защиты объектов интеллектуальной собственности в момент организации бизнеса и его дальнейшего функционирования
  
8. Какие рекламно-информационные условия должны быть соблюдены для организации бизнеса?
  
9. Охарактеризуйте известные технологии и подходы к построению бизнеса.
  
10. Опишите назначение, раскройте особенности и порядок применения методологии Business Model Canvas
  
11. Опишите назначение, раскройте особенности и порядок применения методологии Customer Development
  
12. Опишите назначение, раскройте особенности и порядок применения методологии Lean StartUp
  
13. Какие продуктово-технологические условия должны быть соблюдены для организации бизнеса?
  
14. Опишите роль, значение и модели взаимодействия с партнерами бизнеса.

15. Приведите возможную структуру затрат бизнеса. Опишите его ключевые элементы. Опишите назначение и правила построения финансовой модели.
16. Приведите возможные источники доходов бизнеса. Опишите их. Опишите назначение и правила построения финансовой модели.
17. Опишите понятие пользовательских сегментов. Покажите порядок и способы их определения. Какими характеристиками они обладают?
18. Дайте характеристику целевой аудитории. Какими характеристиками она обладает? В каких целях необходимо исследовать целевую аудиторию?
19. Раскройте суть понятия «покупательское поведение» целевой аудитории? Раскройте стадии жизненного цикла покупательского поведения и о чем они свидетельствуют?
20. Опишите возможные каналы поставок, каналы продвижения и каналы информационно-го взаимодействия в бизнесе. Раскройте суть, содержание и виды стратегий продвижения программной продукции.
21. Опишите модели взаимодействия с заказчиками, исполнителями, посредниками на рынке программной продукции.
22. Перечислите и охарактеризуйте возможные ресурсы для ведения бизнеса, ценностные предложения и ключевые активности.
23. Раскройте суть и содержание стратегии позиционирования программной продукции на рынке. Перечислите и раскройте виды.
24. Каким образом проверяется (оценивается) бизнес-идея на предмет потенциала ее коммерциализации? Опишите процесс на примере.

#### **14.1.3. Темы опросов на занятиях**

Основные положения маркетинга на рынке программных продуктов  
Основные требования и условия для организации бизнеса  
Финансово-экономические основы ведения бизнеса  
Нормативно-правовые основы ведения бизнеса

#### **14.1.4. Вопросы для подготовки к практическим занятиям, семинарам**

Проектирование бизнеса  
Целевая аудитория и параметры рынка  
Конкурентный анализ и требования к продукту  
Бизнес-моделирование и бизнес-планирование  
Стратегия позиционирования и продвижения  
Организационно-правовая форма и документальное обеспечение бизнес-процессов  
Источники финансирования и порядок предоставления

#### **14.1.5. Методические рекомендации**

Темы для самостоятельного изучения:

1. международная теория и практика организации бизнеса на рынке программных продуктов;
2. международные и российские стандарты, применительно к процессам деятельности: основные положения и их реализация;
3. маркетинг ИТ-продуктов как неотъемлемой части бизнеса, связанного с разработкой и продажами ПП.

## 14.2. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 14.  
Таблица 14 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

| Категории обучающихся                         | Виды дополнительных оценочных материалов  | Формы контроля и оценки результатов обучения  |
|---|---|---|
| С нарушениями слуха                           | Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы                        | Преимущественно письменная проверка   |
| С нарушениями зрения                          | Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам   | Преимущественно устная проверка (индивидуально)                                       |
| С нарушениями опорно-двигательного аппарата   | Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету | Преимущественно дистанционными методами   |
| С ограничениями по общемедицинским показаниям | Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы         | Преимущественно проверка методами исходя из состояния обучающегося на момент проверки |

## 14.3. Методические рекомендации по оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

### Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

### Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

### Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.