**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
_____ П. Е. Троян
«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

# Планирование и организация вывода программного продукта на рынок

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки / специальность: **38.03.05 Бизнес-информатика**
Направленность (профиль) / специализация: **ИТ-предпринимательство**
Форма обучения: **заочная (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий)**
Факультет: **ФДО, Факультет дистанционного обучения**
Кафедра: **АОИ, Кафедра автоматизации обработки информации**
Курс: **5**
Семестр: **9**
Учебный план набора 2016 года

Распределение рабочего времени

| № | Виды учебной деятельности | 9 семестр | Всего | Единицы |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Самостоятельная работа под руководством преподавателя | 16 | 16 | часов |
| 2 | Лабораторные работы | 16 | 16 | часов |
| 3 | Контроль самостоятельной работы | 2 | 2 | часов |
| 4 | Всего контактной работы | 34 | 34 | часов |
| 5 | Самостоятельная работа | 173 | 173 | часов |
| 6 | Всего (без экзамена) | 207 | 207 | часов |
| 7 | Подготовка и сдача экзамена | 9 | 9 | часов |
| 8 | Общая трудоемкость | 216 | 216 | часов |
| | | | 6.0 | З.Е. |

Контрольные работы: 9 семестр - 1
Экзамен: 9 семестр

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шелупанов А.А.
Должность: Ректор
Дата подписания: 28.02.2018
Уникальный программный ключ:
c53e145e-8b20-45aa-9347-a5e4dbb90e8d

Томск 2018

Согласована на портале № 45540

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 318 от « 3 » 7 2018 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного 11.08.2016 года, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры АОИ «___» _____ 20__ года, протокол №_____.

Разработчики:

| | | |
|---|---|---|
| старший преподаватель каф. АОИ | _____ | Л. И. Синчинова |
| Профессор каф. АОИ | _____ | Ю. П. Ехлаков |
| Заведующий обеспечивающей каф. АОИ | _____ | Ю. П. Ехлаков |

Рабочая программа дисциплины согласована с факультетом и выпускающей кафедрой:

| | | |
|---|---|---|
| Декан ФДО | _____ | И. П. Черкашина |
| Заведующий выпускающей каф. АОИ | _____ | Ю. П. Ехлаков |

Эксперты:

| | | |
|---|---|---|
| Доцент кафедры технологий электронного обучения (ТЭО) | _____ | Ю. В. Морозова |
| Доцент кафедры автоматизации обработки информации (АОИ) | _____ | А. А. Сидоров |

Согласована на портале № 45540

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1. Цели дисциплины

формирование у студентов знаний о процессе планирования продвижения программного продукта, моделях поддержки принятия решений на разных стадиях планирования продвижения и практических навыков организации продвижения программного продукта на рынок с использованием современных средств коммуникационного воздействия на представителей целевой аудитории

### 1.2. Задачи дисциплины

– понимание задач и места продвижения в процессе управления жизненным циклом программного продукта;

– изучение методики разработки программы продвижения программного продукта с учетом особенностей ПП как рыночного товара;

– изучение моделей поддержки принятия решений при организации планирования продвижения программного продукта;

– получение практического навыков принятия решения на разных стадиях планирования и организации продвижения программного продукта на рынок

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Планирование и организация вывода программного продукта на рынок» (Б1.В.ОД.4) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: IT-маркетинг, Бизнес-планирование, Основы организации бизнеса IT-компаний, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, Рынки информационно-коммуникационных технологий, Электронный бизнес.

Последующими дисциплинами являются: Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, Преддипломная практика, Управление жизненным циклом программных продуктов.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ПК-27 способность использовать лучшие практики продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать** специфику рынка «тиражного» программного продукта; роль и место продвижения в управлении жизненным циклов программного продукта; содержательные постановки задач и модели поддержки принятия решений на разных стадиях методики разработки программы продвижения программного продукта на рынок

– **уметь** использовать модели и алгоритмы поддержки принятия решений на разных стадиях разработки программы продвижения программного продукта на рынок

– **владеть** навыками разработки программы продвижения программного продукта на рынок с использованием современных средств коммуникационного воздействия на представителей целевой аудитории

## 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

| Виды учебной деятельности | Всего часов | Семестры |
|---|---|---|
| | | 9 семестр |
| Контактная работа (всего) | 34 | 34 |
| Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП) | 16 | 16 |

Согласована на портале № 45540

| | | |
|---|---|---|
| Лабораторные работы | 16 | 16 |
| Контроль самостоятельной работы (КСР) | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа (всего) | 173 | 173 |
| Подготовка к контрольным работам | 53 | 53 |
| Оформление отчетов по лабораторным работам | 18 | 18 |
| Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса | 102 | 102 |
| Всего (без экзамена) | 207 | 207 |
| Подготовка и сдача экзамена | 9 | 9 |
| Общая трудоемкость, ч | 216 | 216 |
| Зачетные Единицы | 6.0 | |

## 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 | СРП, ч | Лаб. раб., ч | КСР, ч | Сам. раб., ч | Всего часов (без экзамена) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 семестр | | | | | | |
| 1 Проблемы продвижения программного продукта | 2 | 0 | 2 | 29 | 31 | ПК-27 |
| 2 Методика разработки программы продвижения программного продукта | 4 | 0 | | 39 | 43 | ПК-27 |
| 3 Определение и сегментирование базового рынка | 2 | 4 | | 29 | 35 | ПК-27 |
| 4 Выбор целевых сегментов | 4 | 4 | | 29 | 37 | ПК-27 |
| 5 Формирование коммуникационных сообщений | 2 | 2 | | 28 | 32 | ПК-27 |
| 6 Разработка и реализация плана маркетинговых коммуникаций | 2 | 6 | | 19 | 27 | ПК-27 |
| Итого за семестр | 16 | 16 | 2 | 173 | 207 | |
| Итого | 16 | 16 | 2 | 173 | 207 | |

### 5.2. Содержание разделов дисциплины (самостоятельная работа под руководством преподавателя)

Содержание разделов дисциплин (самостоятельная работа под руководством преподавателя) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов дисциплин (самостоятельная работа под руководством преподавателя)

| Названия разделов | Содержание разделов дисциплины (самостоятельная работа под руководством преподавателя) | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|
| 9 семестр | | | |

Согласована на портале № 45540

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 Проблемы продвижения программного продукта | Рынок программных продуктов. Специфика рынка «тиражного» программного продукта. Место и задачи продвижения впроцессе управления жизненным циклом программного продукта. Анализ существующих подходов к организации про-движения программного продукта | 2 | ПК-27 |
| | Итого | 2 | |
| 2 Методика разработки программы продвижения программного продукта | Методика разработки программы продвижения программных продуктов. Описание стадий, этапов и работ процесса планирования продвижения с учетом особенностей программного продукта как рыночного товара | 2 | ПК-27 |
| | Методика разработки программы продвижения программных продуктов. Описание стадий, этапов и работ процесса планирования продвижения с учетом особенностей программного продукта как рыночного товара | 2 | |
| | Итого | 4 | |
| 3 Определение и сегментирование базового рынка | Содержательная модель выделения базового рынка программного продукта. Модель и алгоритмы сегментирования потребителей базового рынка программного-продукта. | 2 | ПК-27 |
| | Итого | 2 | |
| 4 Выбор целевых сегментов | Постановка задачи выбора целевых сегментов и вариантов поставки программного продукта. Определение и оценка альтернативных вариантов поставки продукта в сегменты рынка. Алгоритмы решения задачи выбора целевых сегментов и вариантов поставки ПП | 4 | ПК-27 |
| | Итого | 4 | |
| 5 Формирование коммуникационных сообщений | Характеристики коммуникационных сообщений. Модель декомпозиции коммуникационных сообщений. Методика формирования вариантов структуры и содержания коммуникационных сообщений. Типовые варианты структуры и содержания коммуникационных сообщений | 2 | ПК-27 |
| | Итого | 2 | |
| 6 Разработка и реализация плана маркетинговых коммуникаций | Постановка задачи выбора мест и продолжительности размещения коммуникационных сообщений. Определение характеристик мест показа коммуникационных сообщений. Алгоритм решения задачи выбора рекламных площадок и мест размещения коммуникационных сообщений. | 2 | ПК-27 |

Согласована на портале № 45540

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Определение и настройка механизмом мониторинга результативности. Реализация плана показов коммуникационных сообщений. Оценка эффективности программы продвижения | | |
| | Итого | 2 | |
| Итого за семестр | | 16 | |

### 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 | 5 | 6 |
| Предшествующие дисциплины | | | | | | |
| 1 IT-маркетинг | + | + | + | + | + | + |
| 2 Бизнес-планирование | + | + | + | + | + | + |
| 3 Основы организации бизнеса IT-компаний | + | + | + | + | + | + |
| 4 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности | + | + | + | + | + | + |
| 5 Рынки информационно-коммуникационных технологий | + | + | + | + | + | + |
| 6 Электронный бизнес | + | + | + | + | + | + |
| Последующие дисциплины | | | | | | |
| 1 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | + | + | + | + | + | + |
| 2 Преддипломная практика | + | + | + | + | + | + |
| 3 Управление жизненным циклом 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

| Компетенции | Виды занятий | | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|---|
| | СРП | Лаб. раб. | КСР | Сам. раб. | |
| ПК-27 | + | + | + | + | Контрольная работа, Экзамен, Отчет по лабораторной работе, Тест |

Согласована на портале № 45540

## 6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП.

## 7. Лабораторные работы

Наименование лабораторных работ приведено в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Наименование лабораторных работ

| Названия разделов | Наименование лабораторных работ | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|
| 9 семестр | | | |
| 3 Определение и сегментирование базового рынка | Предварительный анализ и выделение базового рынка программного продукта | 2 | ПК-27 |
| | Сбор сведений и сегментирование базового рынка программного продукта | 2 | |
| | Итого | 4 | |
| 4 Выбор целевых сегментов | Расчет параметров тиражирования вариантов поставки программного продукта в выделенные сегменты рынка | 2 | ПК-27 |
| | Решение задачи выбора целевых сегментов рынка методом последовательных уступок Решение задачи выбора целевых сегментов рынка методом главного критерия | 2 | |
| | Итого | 4 | |
| 5 Формирование коммуникационных сообщений | Формирование вариантов структуры и содержания коммуникационных сообщений | 2 | ПК-27 |
| | Итого | 2 | |
| 6 Разработка и реализация плана маркетинговых коммуникаций | Выбор рекламных площадок и мест размещения коммуникационных сообщений | 2 | ПК-27 |
| | Выбор мест и продолжительности размещения коммуникационных сообщений | 2 | |
| | Настройка системы мониторинга результативности программы продвижения | 2 | |
| | Итого | 6 | |
| Итого за семестр | | 16 | |

## 8. Контроль самостоятельной работы

Виды контроля самостоятельной работы приведены в таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Виды контроля самостоятельной работы

| № | Вид контроля самостоятельной работы | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|
| 9 семестр | | | |
| 1 | Контрольная работа с автоматизированной проверкой | 2 | ПК-27 |
| Итого | | 2 | |

## 9. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 9.1.

Согласована на портале № 45540

Таблица 9.1 – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

| Названия разделов | Виды самостоятельной работы | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|
| 9 семестр | | | | |
| 1 Проблемы продвижения программного продукта | Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса | 19 | ПК-27 | Контрольная работа, Тест, Экзамен |
| | Подготовка к контрольным работам | 10 | | |
| | Итого | 29 | | |
| 2 Методика разработки программы продвижения программного продукта | Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса | 29 | ПК-27 | Контрольная работа, Тест, Экзамен |
| | Подготовка к контрольным работам | 10 | | |
| | Итого | 39 | | |
| 3 Определение и сегментирование базового рынка | Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса | 11 | ПК-27 | Контрольная работа, Отчет по лабораторной работе, Тест, Экзамен |
| | Оформление отчетов по лабораторным работам | 8 | | |
| | Подготовка к контрольным работам | 10 | | |
| | Итого | 29 | | |
| 4 Выбор целевых сегментов | Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса | 17 | ПК-27 | Контрольная работа, Отчет по лабораторной работе, Тест, Экзамен |
| | Оформление отчетов по лабораторным работам | 2 | | |
| | Подготовка к контрольным работам | 10 | | |
| | Итого | 29 | | |
| 5 Формирование коммуникационных сообщений | Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса | 16 | ПК-27 | Контрольная работа, Тест, Экзамен |
| | Оформление отчетов по лабораторным работам | 2 | | |
| | Подготовка к контрольным работам | 10 | | |
| | Итого | 28 | | |
| 6 Разработка и реализация плана маркетинговых коммуникаций | Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса | 10 | ПК-27 | Контрольная работа, Отчет по лабораторной работе, Тест, Экзамен |
| | Оформление отчетов по лабораторным работам | 6 | | |

Согласована на портале № 45540

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Подготовка к контрольным работам | 3 | | |
| | Итого | 19 | | |
| | Выполнение контрольной работы | 2 | ПК-27 | Контрольная работа |
| Итого за семестр | | 173 | | |
| | Подготовка и сдача экзамена | 9 | | Экзамен |
| Итого | | 182 | | |

## 10. Контроль самостоятельной работы (курсовой проект / курсовая работа)

Не предусмотрено РУП.

## 11. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

Рейтинговая система не используется.

## 12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 12.1. Основная литература

1. Планирование и организация вывода программных продуктов на рынок [Электронный ресурс] [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Ю. П. Ехлаков - 2017. 121 с. Доступ из личного кабинета студента — Режим доступа: https://study.tusur.ru/study/library/ (дата обращения: 06.09.2018).

### 12.2. Дополнительная литература

1. Модели и алгоритмы поддержки принятия решений при продвижении на промышленные рынки прикладных программных продуктов [Электронный ресурс] [Электронный ресурс]: Монография / Ехлаков Ю. П., Бараксанов Д. Н., Пермякова Н. В. - 2015. 128 с. Доступ из личного кабинета студента — Режим доступа: https://study.tusur.ru/study/library/ (дата обращения: 06.09.2018).

### 12.3. Учебно-методические пособия

#### 12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Бараксанов Д.Н. Планирование и организация вывода программного продукта на рынок:Электронный курс / Д.Н. Бараксанов - 2018. Доступ из личного кабинета студента:
2. Бараксанов Д.Н. Планирование и организация вывода программного продукта на рынок [Электронный ресурс] [Электронный ресурс]: методические указания по организации самостоятельной работы для студентов заочной формы обучения направления подготовки "Бизнес-информатика", обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий / А.А. Сидоров – Томск ФДО, ТУСУР, 2018. Доступ из личного кабинета студента: — Режим доступа: https://study.tusur.ru/study/library/ (дата обращения: 06.09.2018).
3. Бараксанов Д.Н. Планирование и организация вывода программного продукта на рынок [Электронный ресурс] [Электронный ресурс]: методические указания к лабораторным работам для студентов заочной формы обучения направления подготовки "Бизнес-информатика", обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий / А.А. Сидоров – Томск ФДО, ТУСУР, 2018. Доступ из личного кабинета студента — Режим доступа: https://study.tusur.ru/study/library/ (дата обращения: 06.09.2018).

#### 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;

Согласована на портале № 45540

– 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. 1. eLIBRARY.RU: www.elibrary.ru
2. 2. ЭБС «Юрайт»: www.biblio-online.ru (доступ из личного кабинета студента по ссылке https://biblio.fdo.tusur.ru/)

## 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 дисциплины

Кабинет для самостоятельной работы студентов

учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Коммутатор MicroTeak;
- Компьютер PENTIUM D 945 (3 шт.);
- Компьютер GELERON D 331 (2 шт.);
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

– 7-zip (с возможностью удаленного доступа)

– Google Chrome

– Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows (с возможностью удаленного доступа)

– LibreOffice (с возможностью удаленного доступа)

– Microsoft Windows

#### 13.1.2. Материально-техническое и программное обеспечение для лабораторных работ

Кабинет для самостоятельной работы студентов

учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Коммутатор MicroTeak;
- Компьютер PENTIUM D 945 (3 шт.);
- Компьютер GELERON D 331 (2 шт.);
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

– 7-zip (с возможностью удаленного доступа)

– Google Chrome

– Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows (с возможностью удаленного доступа)

– LibreOffice (с возможностью удаленного доступа)

Согласована на портале № 45540

– Microsoft Windows

### 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

1. Какой рынок характеризуется усиливающейся тенденцией реализации IT-проектов силами

собственных структур?

1) Сектор крупных компаний и госкорпораций;

2) Сектор малых компаний;

3) Сектор средних компаний;

Согласована на портале № 45540

4) Сектор физических лиц.

2. Какой сектор рынка может быть максимально привлекательным для обслуживания малыми

компаниями-разработчиками?

1) Сектор крупных компаний;

2) Сектор госкорпораций;

3) Сектор малых и средних компаний;

4) Сектор физических лиц

3. Какова основная задача маркетинговых коммуникаций применительно к продвижению ПП, целью которых является стимуляция потребителя к апробации продукта и принятию решения к его приобретению?

1) Организовать обмен сообщениями между участниками процесса;

2) Довести до целевой аудитории потребителей информацию о существовании продукта и конкурентных преимуществах использования продукта;

3) Анализ ответной реакции целевой аудитории на предложения разработчиков;

4) Разработка методики программы продвижения ПП на промышленный рынок

4. На соответствие каких факторов необходимо проанализировать рынок на стадии предварительной оценки рынка?

1) На соответствие количества внедренных объектов и возможности компании-разработчика по сопровождению;

2) На соответствие целей компании-разработчика целям разрабатываемого продукта;

3) На соответствие результатов проведения сегментации рынков значимым покупательским предпочтениям;

4) На соответствие потребности рынка функциональным и нефункциональным характеристикам ПП.

5. Какой раздел риск-менеджмента IT-проектов требует особого внимания по причине оказания сильного воздействия на успешность вывода продукта на рынок и, в конечном итоге получение доходов?

1) Маркетинговые риски;

2) Управленческие риски;

3) Финансовые риски;

4) Рыночные риски.

6. Какой набор сформулированных решений должна содержать программа продвижения программного продукта?

1) Список решений и обоснованный выбор инструментов; перечень инструментов интернет-маркетинга; аналитический отчет по определенным коммуникационным и стоимостным характеристикам;

2) Разработанная стратегия дифференциального маркетинга; сформулированная бизнес-модель распространения ПП; отчет по бизнес-анализу каждого сегмента рынка;

3) Формальное описание базового рынка ПП; определение перечня целевых сегментов и соответствующих для них вариантов тиражирования ПП с ожидаемыми объемами продаж и требуемых инвестиций для продвижения ПП; составление плана размещения коммуникационных сообщений, содержащего прогнозные показатели достижения желаемых ответных реакций представителей целевой аудитории; формирование набора коммуникационных сообщений, ориентированных на удовлетворение потребительских предпочтений различных групп пользователей.

4) Описание различий между сегментами групп потребителей; формализованное описание сходства потребителей с учетом их однородности в сегменте по совокупности показателей, значимых для определения покупательской способности; расчет оптимального количества потребителей

с описанием сегментов и обоснованием уровней продаж; выделение количественных или качественных параметров потребителей, сгруппированных для реализации оптимальной стратегии позиционирования продукта.

7. Малая IT-компания имеет законченный программный продукт (или линейку ПП) и намерена тиражировать его на промышленном рынке. При этом фирма не в состоянии удовлетворить потребности всего рынка, размер (объем) рынка ограничен ресурсными возможностями компании

Согласована на портале № 45540

азработчика. Какие действия в этой связи необходимо выполнить лицу, принимающему решение?

1) определить референтный (базовый) рынок потенциальных потребителей и возможные варианты удовлетворения их потребностей; выделить группы потенциальных потребителей, демонстрирующих схожие потребности и поведенческие либо мотивационные характеристики потребителей;

2) Провести анализ внутренних рисков на предмет достижения функциональных и нефункциональных характеристик ПП; повысить эффективность организации операционной деятельности по обслуживанию потребителей; выявить наличие ошибок при разработке коммуникационных сообщений или выборе каналов и инструментов коммуникаций;

3) Выполнить анализ существующей бизнес-модели; внедрить практику продажи различных типов лицензий для ПП; разработать сводный план размещения КС;

4) Определить все переменные сегментирования; сформировать портрет потребителя базового рынка; проверить исполнение условий обязательности рассмотрения всех обращений пользователей.

8. Как влияет на объем тиражирования отдельных вариантов поставки ПП в сегменты рынка возможности малой IT-компании по привлечению узкопрофильных специалистов (программистов, системных администраторов, менеджеров продаж, специалистов службы поддержки и др.), обеспечивающих процессы тиражирования ПП и оказания комплекса сопутствующих услуг?

1) При увеличении числа вариантов поставки ПП в каждый сегмент рынка повышается качество позиционирования продукта в глазах потребителя;

2) При увеличении числа вариантов поставки ПП в каждый сегмент рынка понижается качество позиционирования продукта в глазах потребителя;

3) При увеличении числа вариантов поставки ПП в каждый сегмент рынка качество позиционирования продукта в глазах потребителя остается неизменным;

4) Целесообразно в каждый сегмент рынка тиражировать не более 5 вариантов поставки ПП.

9. Какие критерии необходимы для расчета прогнозируемой прибыли от тиражирования некоторого варианта поставки ПП в отдельно взятый сегмент?

1) Прогнозный объем продаж и затрат, необходимых для продвижения ПП и оказания комплекса сопутствующих услуг;

2) Статистические данные о продажах за предшествующий период и экспертные оценки спроса;

3) Прогнозируемый объем рекламного бюджета для планируемого тиража некоторого варианта поставки ПП в отдельно взятый сегмент и экспертная оценка затрат на продвижение ПП в нужном сегменте;

4) Емкость и динамика сегмента, уровень уникальности ПП.

10. Для продвижения ПП необходимо сформулировать коммуникационное сообщение. Какое содержание должно быть заложено в такое коммуникационное сообщение?

1) Содержание должно представлять собой некоторую последовательность действий;

2) Содержание должно отражать смысловую нагрузку каждого элемента структуры коммуникационного сообщения;

3) Содержание должно быть нацелено на оценку желаний клиентов;

4) Содержание должно быть представлено в строго определенном порядке, и наименее сильный аргумент о достоинствах продукта представляется первым.

11. Необходимо сформулировать коммуникационное сообщение для продвижения ПП. Какие моменты необходимо отразить, если целевая аудитория определена как "Руководители компаний"?

1) Трудоемкость внедрения ПП и дальнейшего сопровождения, качество документирования, надежность эксплуатации ПП на имеющихся програмно-аппаратных мощностях;

2) Функциональные возможности ПП, результаты использования, надежность ПП, удобство при использовании ПП;

3) Наличие квалифицированной службы поддержки у компании-разработчика ПП, степень защищенности от неанкционированного досутпа, трудоемкость затрат на сопровождение и техническую поддержку;

Согласована на портале № 45540

4) Информация о предполагаемых затратах на приобретение и дальнейшую эксплуатацию ПП, влияние ПП на повышение эффективности бизнеса компании

12. На какой стадии находится потребитель, если он проявляет повышенную активность в изучении свойств предлагаемого продукта и оценке возможности его использования? При этом потребитель рассматривает в качестве альтернативы аналогичные продукты конкурентов.

1) Познавательная стадия;

2) Эмоциональная стадия;

3) Поведенческая стадия;

4) Психологическая стадия.

13. При разработке плана размещения коммуникационных сообщений на этапе вывода ПП на рынок учитывают отсутствие эмпирических данных о качестве коммуникационных воздействий и возможными неточностями при определении среднего количества показов. Какая методика позволит составить корректный алгоритм решения данной задачи?

1) Методика волнового планирования;

2) Методика составления мест показа коммуникационных сообщений;

3) Методика определения прогнозных и расчетных характеристик;

4) Методика интервального планирования для целевого сегмента

14. Какая характеристика позволяет оценить качество показов коммуникационного сообщения, опираясь на число пользователей, выполнивших целевое действие?

1) Конверсия рекламного материала;

2) Конверсия целевого действия;

3) CTR;

4) CPC.

15. Какая категория рисков при реализации программы продвижения ПП не возникает?

1) Экпроприация без адекватной компенсации;

2) Срыв плановых показателей по объему продаж;

3) Срыв плановых сроков реализации программы продвижения программного продукта

4) Превышение бюджета программы.

16. Перед риск-менеджером поставлена задача формализованного описания рискообразующих факторов. Какие этапы необходимо выполнить получения такого описания?

1) идентификацию рисков; описание рисков; выявление рискообразующих факторов; 2) выявление цели прогаммы продвижения; формулирование и ранжирование рисков в зависимости от вероятности их наступления; создание плана безопасности;

3) идентификацию рискообразующих факторов; качественное и количественное описание рискообразующих факторов; оценку рейтинга рискообразующих факторов

4) Выявление внутренних первичных рисков; выявление внутренних вторичных факторов риска; формализация рискообразующих факторов

17. Какие критерии необходимы для определения количественной оценки рискообразующего фактора?

1) Вероятность проявление фактора и уровень негативных последствий от его проявления на результаты проекта;

2) Экспертную оценку силы воздействия и значение функции принадлежности;

3) Рейтинг ущерба и оценка убытков;

4) Вероятность наступления риска и стоимость возникновения риска.

18. Процесс разработки продукта проходит в несколько стадий. Какой порядок следования стадий является правильным?

1) Предварительное исследование, предварительная оценка, разработка продукта, разработка концепций;

2) Предварительное исследование, разработка концепции, предварительная оценка, разработка, анализ, рыночные тесты, выход на рынок;

3) Предварительное исследование, предварительная оценка, разработка концепции, анализ, разработка продуктов, рыночные тесты, выход на рынок;

4) Предварительное исследование, предварительная оценка, разработка концепции, разработка продукта, анализ, рыночные тесты, выход на рынок.

Согласована на портале № 45540

19. Какие критерии необходимы для определения рейтинга каждого из рискообразующих факторов?

1) Степень критичности и близость наступления фактора;

2) Вероятность наступления фактора и уровень негативных последствий;

3) Вероятность наступления риска и рейтинг ущерба;

4) Экспертная оценка критичности наступления фактора и рейтинг негативных последствий.

20. Какой рейтинг присваивается факторам, если требуется немедленное реагирование?

1) Низкий рейтинг;

2) Самый высокий рейтинг;

3) Средний рейтинг;

4) Высокий рейтинг

### 14.1.2. Экзаменационные тесты

Приведены примеры типовых заданий из банка контрольных тестов, составленных по пройденным разделам дисциплины

1. Пакетная технология – это...

1. Работа в реальном времени;

2. Работа в режиме разделения времени;

3. Выполнение программы без вмешательства пользователя;

4. Интерактивная технология;

5. Способ объединения данных в пакет

2. По сфере применения различают информационно-коммуникационные технологии:

1. Предметно-ориентированные технологии;

2. Технологии общего назначения;

3. Технологии общения с компьютером;

4. Технологии обработки данных;

5. Интегрированные технологии

3. Трансакционные издержки информационного бизнеса — это затраты (явные и неявные) на обеспечение выполнения _____контрактов.

1. Только внутренних;

2. Только внешних;

3. Внутренних и внешних;

4. Международных

4. Каковы важнейшие виды информационного бизнеса?

1. Транспортные услуги;

2. Добыча полезных ископаемых;

3. Производство и продажа информационных продуктов и услуг;

4. Металлургическое производство

5. Является ли страхование одним из видов деятельности, сопутствующих информационному бизнесу?

1. Нет, не является.

2. Да, является.

3. Является только на монополистических рынках.

4. Является только на рынках пищевых товаров

6. Продукт, основанный на информационном ресурсе, – это:

1. Информационный продукт;

2. Информационные издержки производства;

3. Информационная услуга;

4. Информационный шум

7. Информационный продукт отражает:

1. Информационную модель пользователя;

2. Коммерческую модель рынка;

3. Информационную модель производителя;

4. Информационную модель посредника

Согласована на портале № 45540

8. Совокупность средств, методов и персонала, используемых для обработки информации для достижения поставленной цели, – это:

1. Система передвижения;
2. Информационная система;
3. Система продаж;
4. Система питания

9. Процесс физического и функционального соединения различных вычислительных систем и программных приложений – это:

1. Автоматизация обработки локальной информации;
2. Системная интеграция;
3. Интеграция производственных мощностей;
4. Автоматизация информационных услуг

10. Как классифицирует рынки ИКТ Министерство связи и массовых коммуникаций РФ?

1. Информационные продукты, услуги и телекоммуникационных услуги рассматриваются отдельно;
2. Информационные продукты, услуги и телекоммуникационных услуги рассматриваются вместе;
3. Рассматриваются только коммуникационные продукты и услуги;
4. Рассматриваются только информационные продукты и услуги

11. Отличительной особенностью рынка ИКТ как рынка высоких технологий является тот факт, что {практикуется; ~не практикуется} передача бесплатных версий продукта пользователю, а также присутствие на рынке {профессионального; ~непрофессионального} покупателя

12. Маркетинг информационных продуктов и услуг – это:

1. управление анализом, продвижением, ценообразованием информационных продуктов и услуг на рынке ИКТ.
2. управление процессом разработки информационных продуктов и услуг.
3. процесс удовлетворение потребностей пользователей;
4. процесс планирования разработки всяких продуктов и услуг, направленный на удовлетворение потребностей пользователей

13. Зачем фирма покупает информационные ресурсы?

1. Для производства информационных продуктов и услуг;
2. Для их потребления;
3. Для увеличения своего удельного веса на рынке;
4. Для повышения имиджа

14. Горизонтальный размер фирмы информационного бизнеса определяется:

1. Положительным эффектом масштаба;
2. Отрицательным эффектом масштаба;
3. Отсутствием дефицита на рынке товара;
4. Потреблением продукта за определенный промежуток времени

15. Величину спроса на информационный продукт определяет:

1. Доход производителя;
2. Цена товара;
3. Сезонность;
4. Предпочтения разработчика

16. Метод, который правомерно использовать для стимулирования сбыта информационного продукта, – метод

1. Полных издержек;
2. Прямых издержек;
3. Ценовых “комплектов"

17. В чем цель пассивной наступательной отраслевой политики государства?

1.Сокращение доминирующих ИКТ-фирм;
2. Помощь слабым ИКТ-фирмам;
3. Помощь доминирующим ИКТ-фирмам;
4. Сокращение слабых ИКТ-фирм

Согласована на портале № 45540

18. В чем заключается воздействие государства на рынки ИКТ при помощи косвенных методов регулирования? Косвенные методы государственного воздействия

1. основаны на вмешательстве через государственную поддержку в деятельность участников рынка ИКТ;

2. не содержат экономические стимулы;

3. содержат экономические стимулы;

4 . предотвращают решения фирм по активизации на рынке ИКТ

19. Принцип … заключается в том, что политика в равной степени учитывает интересы всех участников информационной деятельности.

1. равенства интересов;

2. открытости политики;

3. системности;

4 . социальной ориентации

20. Основное преимущество электронной коммерции состоит в:

1. Комфортность для пользователей;

2. Быстроте совершения сделок;

3. Значительном сокращении трансакционных издержек;

4. Отсутствии необходимости личного общения при совершении сделки

### 14.1.3. Темы контрольных работ

Приведены примеры типовых заданий из банка контрольных тестов, составленных по пройденным разделам дисциплины

1. Информация становится стратегическим ресурсом, благодаря ...

1. Автоматизации процессов обработки информации;

2. Проникновению знаний в наукоемкие изделия;

3. Распространению информации по сетям;

4. Распространению информации посредством наукоемкой продукции

2. . В чем особенность формальных стандартов в информационно-коммуникационных технологиях.

1. Требуют покупки лицензий на их использование;

2. Эти стандарты свободны для копирования;

3. Эти стандарты не свободны для копирования;

4. Требуют лицензии для изготовления продукции на их основе

3. Издержки контроля информационного бизнеса — это затраты (явные и неявные) на обеспечение выполнения _____контрактов.

1. Только внутренних;

2. Только внешних;

3. Внутренних и внешних;

4. Международных

4. Информационный бизнес – это деятельность, направленная:

1. На получение дохода в сфере создания и коммерческого распространения информационных продуктов, технологий и услуг;

2. На формирование транзакционных издержек в сфере коммерческого распространения продуктов;

3. На создание трансформационных издержек;

4. На получение убытков в сфере создания и коммерческого распространения информационных продуктов, технологий и услуг

5. В чем заключается целесообразность информационного бизнеса?

1. Получение удовольствия от работы;

2. Получение прибыли;

3. Потребление ресурсов;

4. Соблюдение экологических требований

6. Действия, предназначенные для непосредственного удовлетворения информационных потребностей, – это:

1. Информационная услуга;

Согласована на портале № 45540

2. Информационный продукт;

3. Информационные издержки производства;

4. Информационный шум

7. Примером информационных систем является:

1. Автомобиль;

2. Рынок;

3. Телевизор;

4. Корпоративная информационная система

8. Модель обеспечения повсеместного и удобного сетевого доступа по требованию к общему пулу вычислительных ресурсов – это:

1.Модель доступа CSMA/CD;

2. Облачная модель;

3. Модель доступа token ring;

4. Модель доступа Frame relay

9. Отличительными особенностями рынка ИКТ как рынка высоких технологий являются {высокая; ~слабая} наукоемкость и инновационность и {~длинный; короткий} жизненный цикл информационного продукта

10. Какие направления по изучению рынка ИКТ существуют?

1. Без определении отличительных особенностей рынка ИКТ как рынка высоких технологий;

2. Без учета роли участников рынка ИКТ ;

3. Учет факторов взаимовлияния ИКТ рынка на развитие мировой экономики;

4. Без учета связей между производителями и по потребителями

11. . Горизонтальная граница фирмы информационного бизнеса – это:

1. Горизонт;

2. Объем выпуска одного продукта в рамках одной фирмы;

3. Объем потребления продуктов в рамках региона;

4. Объем выпуска трех продуктов в рамках одной фирмы

12. Основная функция менеджера по продажам:

1. Руководство разработчиками информационных продуктов;

2. Тесная работа с заказчиком по всем возможным направлениям взаимодействия;

3. Определение основных направлений развития ИКТ;

4. Формирование задач отдела ИКТ

13. В чем заключается воздействие государства на рынки ИКТ при помощи прямых методов регулирования? Прямые методы государственного воздействия:

1. основаны на вмешательстве через налоги в деятельность участников рынка ИКТ;

2. содержат экономические стимулы;

3. не содержат экономических стимулов;

4 . предотвращают решения фирм по активизации на рынке ИКТ

14. Принцип … заключается в том, что политика в равной степени учитывает интересы всех участников информационной деятельности.

1. равенства интересов;

2. открытости политики;

3. системности;

4 . социальной ориентации

15. Принцип … заключается в том, что развитие и применение правовых и экономических методов имеет приоритет перед любыми формами административных решений проблем информационной сферы.

1. равенства интересов;

2. открытости политики;

3. системности;

4. приоритетности права

16. Идеология авторского права на любой интеллектуальный продукт заключается в охране {содержания; формы воплощения; оболочки; статуса} интеллектуального продукта

Согласована на портале № 45540

17. 1. Роль электронной коммерции в современном мире состоит в том, что, эта технология:

1. Обеспечивает возможность хозяйствующим субъектам быстро и без посредников находить коммерческого партнера с минимальными трансакционными издержками;

2. Обеспечивает хозяйствующим субъектам минимальные трансакционные издержки;

3. Позволяет быстро и без посредников находить коммерческого партнера;

4. Позволяет использовать в бизнесе достижения научно-технического прогресса в области информационно-коммуникационных технологий

18. Электронная коммерция – это:

1. Принципиально новый способ покупки, продажи и распределения товаров и услуг, регулируемый международно-признанными многосторонними правилами торговли;

2. Предпринимательская деятельность по совершению коммерческих операций, осуществляемая с использованием электронных средств обмена данными;

3. Метод использования компьютерных технологий для получения точной своевременной информации с целью совершенствования процесса принятия решений

19. Основными инструментами электронной коммерции являются:

1. Классификаторы;

2. Стандарты, регламентирующие работу с электронными сообщениями;

3. Автоматизированные системы электронной коммерции;

4. Инструменты WEB-доступа

20. Выберите протокол передачи данных, на котором базируется сеть Интернет.

1. NetBEUI;

2. TCP/IP;

3. IPX/SPX;

4. POP3;

### 14.1.4. Темы лабораторных работ

Предварительный анализ и выделение базового рынка программного продукта

Расчет параметров тиражирования вариантов поставки программного продукта в выделенные сегменты рынка

Формирование вариантов структуры и содержания коммуникационных сообщений

Выбор рекламных площадок и мест размещения коммуникационных сообщений

Выбор мест и продолжительности размещения коммуникационных сообщений

Настройка системы мониторинга результативности программы продвижения

### 14.1.5. Методические рекомендации

Учебный материал излагается в форме, предполагающей самостоятельное мышление студентов, самообразование. При этом самостоятельная работа студентов играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Начать изучение дисциплины необходимо со знакомства с рабочей программой, списком учебно-методического и программного обеспечения. Самостоятельная работа студента включает работу с учебными материалами, выполнение контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом.

В процессе изучения дисциплины для лучшего освоения материала необходимо регулярно обращаться к рекомендуемой литературе и источникам, указанным в учебных материалах; пользоваться через кабинет студента на сайте Университета образовательными ресурсами электронно-библиотечной системы, а также общедоступными интернет-порталами, содержащими научно-популярные и специализированные материалы, посвященные различным аспектам учебной дисциплины.

При самостоятельном изучении тем следуйте рекомендациям:

- чтение или просмотр материала необходимо осуществлять медленно, выделяя основные идеи; на основании изученного составить тезисы. Освоив материал, попытаться соотнести теорию с примерами из практики;

- если в тексте встречаются термины, следует выяснить их значение для понимания дальнейшего материала;

- необходимо осмысливать прочитанное и изученное, отвечать на предложенные вопросы.

Согласована на портале № 45540

Студенты могут получать индивидуальные консультации с использованием средств телекоммуникации.

По дисциплине могут проводиться дополнительные занятия в форме вебинаров. Расписание вебинаров публикуется в кабинете студента на сайте Университета. Запись вебинара публикуется в электронном курсе по дисциплине.

### 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.

Согласована на портале № 45540

**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.

Согласована на портале № 45540