

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ное бюджетное образовательное учреждение
сшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕР
И РАДИОЭЛЕКТРОНИК

Документ подписан электронной подписью
Сертификат: 1c6bcfa0a-52a6-4f49-aef0-5584d3fd4820
Владелец: Троян Павел Ефимович
Действителен: с 19.01.2016 по 16.09.2019

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ П. Е. Троян

«__» _____ 2017 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

БИЗНЕС-ПЛАНИРОВАНИЕ ИТ-ПРОЕКТОВ

(дисциплина по выбору)

Уровень основной образовательной программы: **магистратура**

Направление подготовки: **09.04.04 «Программная инженерия»**

Магистерская программа: **«Методы и технологии индустриального проектирования
программного обеспечения»**

Форма обучения: **очная**

Факультет систем управления (ФСУ)

Кафедра автоматизации обработки информации (АОИ)

Курс 1

Семестр 1

Учебный план набора 2016 г. и последующих лет

Распределение рабочего времени

| Виды учебной работы | Семестр 1 | Всего | Единицы |
|---|-------------------------|-------|---------|
| 1. Лекции | 18 | 18 | часа |
| 2. Лабораторные работы | – | – | часов |
| 3. Практические занятия (семинары) | 36 | 36 | часов |
| 4. Курсовой проект/работа (аудиторная) | – | – | часов |
| 5. Всего аудиторных занятий (сумма 1–4) | 54 | 54 | часов |
| 6. Из них в интерактивной форме | <i>не предусмотрено</i> | | |
| 7. Самостоятельная работа студентов (СРС) | 54 | 54 | часов |
| 8. Всего (без экзамена) (сумма 5, 7) | 108 | 108 | часа |
| 9. Самостоятельная работа на подготовку, сдачу экзамена | 36 | 36 | часа |
| 10. Общая трудоемкость (сумма 8, 9) | 144 | 144 | часа |
| (в зачетных единицах) | 4 | 4 | ЗЕТ |

Экзамен — 1 (первый) семестр

Томск 2017

Согласована на портале №

11876

Лист согласований

Рабочая программа для дисциплины «**Бизнес-планирование IT-проектов**» (**Б1.В.ДВ.3.1**) составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.04.04 «Программная инженерия» (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 1406 от 30 октября 2014 г.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «_____» _____2015 г. протокол № _____.

Разработчик

Доцент каф. экономики _____ Цибульникова В.Ю.

Зав. кафедрой АОИ _____ Ехлаков Ю.П.

Рабочая программа согласована с факультетом, профилирующей и выпускающей кафедрами направления подготовки (специальности).

Декан ФСУ _____ Сенченко П.В.

Зав. профилирующей
выпускающей кафедрой _____ Ехлаков Ю.П.

Методист кафедры АОИ _____ Коновалова Н.В.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины является получение знаний по основам бизнес-планирования в сфере инновационных и информационных технологий. Необходимость в получении таких знаний определяется тем, что магистранты должны иметь четкое понимание предметной области, которой они будут заниматься при формировании, реализации инновационных проектов и привлечении под их реализацию финансирования.

В результате освоения данной дисциплины магистрант приобретает знания, умения и навыки, обеспечивающие достижение целей профессиональной подготовки и профессиональными компетенциями, позволяющими ему быть востребованным на рынке труда и в обществе. Дисциплина помогает развитию у студентов способности самостоятельно мыслить, логически выстраивать свои умозаключения, корректировать их и делать выводы по ним; способности к самообучению, умения публично выступать, представлять, обосновывать и отстаивать собственные заключения и делать выводы; работать в команде и следовать кодексу профессиональной этики.

Данная дисциплина поможет будущим специалистам понять особенности этапов бизнес-планирования при реализации инновационного продукта, технологии, определиться с необходимостью и объемом привлекаемых инвестиций, получить основные сведения о необходимых компетенциях, которыми должны обладать специалисты при подготовке бизнес-плана, составить общее представление о характере их работы в этом направлении.

Изучение данного курса позволит магистрам заниматься анализом и бизнес-планированием инновационных проектов, информационных технологий, готовить технико-экономическое обоснование.

Задачи дисциплины:

- формирование у будущих специалистов диалектического мышления и экономических знаний в области создания бизнес-планов;
- овладение научными основами, а также методами и приемами управленческих решений;
- приобретение знаний и практических навыков деятельности по основам бизнес-планирования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «**Бизнес-планирование IT-проектов**» (Б1.В.ДВ.3.1) относится к дисциплинам по выбору вариативной части структуры ОПОП.

Она непосредственно связана с такими дисциплинами, как Б1.Б.2 «Организация бизнеса на рынке программных продуктов», Б1.В.ОД.1 «Архитектура предприятия (продвинутый уровень)». При изучении указанных дисциплин формируются «входные» знания, умения, опыт и компетенции, необходимые для успешного освоения дисциплины «Бизнес-планирования».

Изучение данной дисциплины необходимо для последующего изучения курса «Информационное право и защита интеллектуальной собственности». Полученные знания используются при прохождении преддипломной практики и написании магистерской диссертации.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на **формирование общекультурной компетенции ОК-5**: использование на практике умений и навыков в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом.

В результате изучения дисциплины студент **должен**:

знать:

- новые методологии процесса принятия управленческого решения; методологии управления проектами;
- современные методы творческого поиска управленческих решений;
- назначение бизнес-плана, его цели и задачи, основные функции и основные требования к разработке, структуру бизнес-плана и последовательность его составления;
- порядок планирования деятельности предприятия с помощью бизнес-плана;
- содержание и порядок анализа отрасли и потребителей;
- содержание и порядок разработки основных разделов бизнес-плана: плана производства, плана маркетинга, финансового плана, организационного плана, анализа риска;
- особенности разработки бизнес-плана для различных типов бизнеса.

уметь:

- использовать методы оптимизации процесса управления;
- решать системные задачи и проблемы управления организацией;
- принимать управленческие решения, связанные с эффективным использованием человеческих, материальных и финансовых ресурсов;

- составлять резюме бизнес-плана;
- анализировать рынок предполагаемой продукции и анализ отрасли ее выпускающей;
- разрабатывать маркетинговый план, обосновывать решения по номенклатуре и ассортименту продукции, упаковке, ценообразованию, каналам товародвижения, средствам рекламы и продвижения;
- разрабатывать производственный план, обосновывать решения по месторасположению предприятия, производственному процессу и технологии, составу необходимых помещений и оборудования, источникам сырья и материалов, объему производства продукции;
- разрабатывать организационный план, обосновывать решения по организационной структуре предприятия, требованиям к персоналу, уровню заработной платы;
- разрабатывать финансовый план, обосновывать решения по объемам, источникам и условиям финансирования бизнеса;
- осуществлять качественный и количественный анализ рисков производственно-коммерческой деятельности предприятия.

владеть:

- навыками эффективной коммуникации;
- навыками оценки последствий и рисков при принятии управленческих решений.
- навыками защиты разработанного бизнес-плана перед потенциальными инвесторами.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестр 1 |
|--|-------------|------------|
| Аудиторные занятия (всего), в том числе: | 54 | 54 |
| Лекции | 18 | 18 |
| Практические занятия | 36 | 36 |
| Самостоятельная работа (всего), в том числе: | 54 | 54 |
| Изучение тем теоретической части дисциплины, вынесенных для самостоятельной проработки | 15 | 15 |
| Проработка лекционного материала | 5 | 5 |
| Подготовка к практическим занятиям | 10 | 10 |
| Выполнение индивидуального задания (ИЗ) по теме «Разработка бизнес-плана» | 20 | 20 |
| Подготовка отчета и презентации | 4 | 4 |
| Подготовка и сдача экзамена | 36 | 36 |
| Общая трудоемкость, ч | 144 | 144 |
| Зачетные Единицы Трудоемкости | 4 | 4 |

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Разделы дисциплин и виды занятий

| Наименование раздела дисциплины | Лекции | Практические занятия | Самостоятельная работа студента | Всего часов (без экзамена) | ОК, ПК |
|--|-----------|----------------------|---------------------------------|----------------------------|--------|
| 1. Структура бизнес-плана. Описание бизнеса, продукты и услуги | 2 | 6 | 5 | 13 | ОК-5 |
| 2. Анализ рынка. План маркетинга | 4 | 6 | 10 | 25 | |
| 3. Производственный план Организационный план | 4 | 6 | 10 | 22 | |
| 4. Финансовый план | 4 | 6 | 15 | 30 | |
| 5. Оценка рисков | 2 | 6 | 10 | 31 | |
| 6. Подготовка презентации бизнес-плана | 2 | 6 | 4 | 23 | |
| Итого | 18 | 36 | 54 | 144 | |

5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

| Наименование разделов | Содержание разделов | Трудоемкость, ч | ОК |
|--|---|-----------------|------|
| 1. Структура бизнес-плана. Описание бизнеса, продукты и услуги | <p>Планирование и прогнозирование. Виды производственных планов. Кому и зачем нужен бизнес-план. Предназначение бизнес-плана. Виды бизнес-планов. Современная методологическая основа бизнес-планирования.</p> <p>Бизнес-модель, как концептуальная основа бизнес-плана. Сущность бизнес-модели. Структура бизнес-модели и критерии ее оценки. Примеры бизнес-моделей, отражающих основные направления в Интернет-бизнесе.</p> <p>Основные разделы бизнес-плана. Виды резюме. Организационно-правовая форма предприятия, учредители и собственники бизнеса, высший и исполнительный органы управления. История создания и развития предприятия, его успехи и достижения. Партнеры. Описание вида бизнеса и отрасли, в которой предприятия работает (производство, дистрибуция, оптовые и розничные продажи, различные услуги) с выделением основных товарных группы продуктов. Объем отраслевого рынка и его перспективы. Место предприятия в отрасли. Основные конкуренты. Основные цели бизнеса. Организационная структура и кадровая политика. Организация управленческого и бухгалтерского учета. Основные технологические процессы, оборудование и техническая политика.</p> | 2 | ОК-5 |
| 2. Анализ рынка. План маркетинга | <p>Установление территориальных границ целевого рынка. Демографическая характеристика потенциальных потребителей. Определение мотивации и нужд потребителей. Оценка емкости рынка. Определение перспектив развития рынка. Определения маркетинга и сбыта продукции. Маркетинговые исследования и инструментарий маркетинговой политики. Маркетинговые стратегии. Методы и стратегии сбытовой и ценовой политика.</p> | 4 | |
| 3. Производственный план Организационный план | <p>Описание производственного процесса. Производственная мощность. Контроль производственных процессов и качества продукции. Здания и сооружения. Технологии и оборудование. Потребности в сырье и материалах. Формирование производственной себестоимости. Текущие и возможные производственные проблемы.</p> <p>Ключевые сотрудники. Прогноз потребности в управленческих кадрах. Описание персонала. Найм и подготовка кадров. Члены совета директоров, советники и независимые консультанты.</p> | 4 | |
| 4. Финансовый план | <p>Прогнозный отчет о прибылях и убытках. Прогнозный отчет о движении денежных средств. Прогнозный баланс. Оценка экономической эффективности инвестиций</p> | 4 | |
| 5. Оценка рисков | <p>Виды рисков и методы их оценки. Методы минимизации и страхования рисков</p> | 2 | |
| 6. Подготовка презентации бизнес-плана | <p>Изучение искусства подготовки презентаций для потенциальных инвесторов. Ключевые навыки убеждения.</p> | 2 | |
| Итого | | 18 | |

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

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | Разделы дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | | | | | |
|----------------------------------|---|--|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Предшествующие дисциплины | | | | | | | |
| 1. | Б1.Б.2 Организация бизнеса на рынке ИП | + | + | + | + | + | + |
| 2. | Б1.В.ОД.1 Архитектура предприятия (продвинутый уровень) | + | + | + | + | + | |

| Последующие дисциплины | | | | | | | | |
|------------------------|--|--|--|--|---|---|---|---|
| 1. | Б1.В.ОД.5 Информационное право и защита интеллектуальной собственности | | | | + | + | + | + |

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

| Перечень компетенций | Л | ПЗ | СРС | Формы контроля |
|----------------------|---|----|-----|---|
| ОК-5 | + | + | + | Опрос, тест, доклад, презентация, экзамен |

Л – лекция; ПЗ – практические занятия; СРС – самостоятельная работа студента.

6. МЕТОДЫ И ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ

Объем аудиторных занятий в интерактивной форме не регламентирован ФГОС ВО № 1406 от 30 октября 2014 г. и соответственно не предусматривается учебным планом

7. ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ – не предусмотрено

8. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ (СЕМИНАРЫ)

| Раздел дисциплины | Тема практического занятия | Трудоемкость, ч | ОК, ПК |
|-------------------|---|-----------------|--------|
| 1 | Выбор инновационного проекта, подготовка структуры бизнес-плана. Постановка проблемы существующей на рынке, составление описание бизнеса, продукта или услуги | 6 | ОК-5 |
| 2 | Анализ рынка, составление плана маркетинга, расчет бюджета маркетинга | 6 | |
| 3 | Разработка раздела «Производственный план», «Организационный план» | 6 | |
| 4 | Разработка раздела «Финансовый план» | 6 | |
| 5 | Разработка раздела «Оценка рисков» | 6 | |
| 6 | Подготовка презентации бизнес-плана | 6 | |
| Итого | | 36 | |

9. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

| Виды самостоятельной работы | Трудоемкость, ч | | | | | | ОК, | Контроль выполнения работы | | |
|--|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|----------------------------|-------|-------------|
| | По разделам дисциплины | | | | | | | | Всего | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | |
| 1. Изучение тем теоретической части дисциплины, вынесенных для самостоятельной проработки: | | | | | | | 15 | ОК-5 | Опрос | |
| методы и источники информации для проведения исследований рынка | 2 | 3 | | | | | 5 | | | |
| методики разработки конкурентной стратегии предприятия и его операционных стратегий | | 3 | 3 | | | | 6 | | | |
| организация системы коммуникаций для обеспечения привлечения финансирования бизнес-плана | | | | 2 | 2 | | 4 | | | |
| 2. Проработка лекционного материала | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 5 | | | Тест |
| 3. Подготовка к практическим занятиям | 2 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 10 | | | Опрос, тест |
| 5. Выполнение ИЗ по теме «Разработка бизнес-плана» | | 2 | 5 | 8 | 4 | 1 | 20 | Доклад, презентация | | |
| 6. Подготовка отчета и презентации | | | | 1 | 1 | 2 | 4 | | | |
| Всего по разделу дисциплины | 5 | 10 | 10 | 15 | 10 | 4 | 54 | | | |
| Подготовка и сдача экзамена | | | | | | | 36 | Экзамен | | |

10. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ РАБОТ — не предусмотрено

11. РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ОЦЕНКИ УСПЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ

11.1. Балльные оценки для элементов контроля экзамен – 1 семестр

| Элементы учебной деятельности | Максимальный балл на 1-ю 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 |
|--------------------------------|---|---|---|------------------|
| Тест | 10 | 10 | 10 | 30 |
| Доклад | 5 | 5 | 5 | 15 |
| Разработка этапов бизнес-плана | 5 | 5 | 5 | 15 |

| | | | | |
|----------------------------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Компонент своевременности | 3 | 4 | 3 | 10 |
| Итого максимум за период: | 23 | 24 | 23 | 70 |
| Экзамен | | | | 30 |
| Нарастающим итогом | 23 | 47 | 70 | 100 |

Экзамен сдается в форме защиты разделов разработанного бизнес-плана.

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

| 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) |
| 3 (удовлетворительно) (зачтено) | 65 – 69 | E (посредственно) |
| | 60 – 64 | |
| 2 (неудовлетворительно) (не зачтено) | Ниже 60 баллов | F (неудовлетворительно) |

12. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

12.1. Основная литература

1. Ехлаков Ю.П. Управление программными проектами: учебник. – Томск : Изд-во Томск. гос. ун-та систем управления и радиоэлектроники, 2015. – 217 с. [Электронный ресурс]: научно-образовательный портал ТУСУРа. – URL: <https://edu.tusur.ru/training/publications/6024> (дата обращения: 20.01.2017 г.)

2. Ехлаков Ю.П. Организация бизнеса на рынке программных продуктов: учебник. – Томск: Изд-во Томск. гос. ун-та систем управления и радиоэлектроники, 2012. – 312 с. гриф УМО [Электронный ресурс]: научно-образовательный портал ТУСУРа. – URL: <http://edu.tusur.ru/training/publications/970>

3. Минко И.С. Бизнес-планирование инновационных проектов: Учебное пособие. - СПб.: НИУ ИТМО; ИХиБТ, 2014. - 171 с. URL: <http://window.edu.ru/resource/499/80499> (дата обращения: 20.01.2017 г.)

12.2. Дополнительная литература

1. Модели и алгоритмы поддержки принятия решений при продвижении на промышленные рынки прикладных программных продуктов: монография / Ю.П. Ехлаков, Д.Н. Бараксанов, Н.В. Пермякова. – Томск: Изд-во Томск. гос. ун-та систем управления и радиоэлектроники, 2015. – 128 с. [Электронный ресурс]: научно-образовательный портал ТУСУРа. – URL: <https://edu.tusur.ru/publications/6678> (дата обращения: 20.01.2017 г.)

2. Афонасова М. А., Бизнес-планирование: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Афонасова М. А. — 2-е изд., доп. - Томск: ТУСУР, 2015. — 108 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/4950> (дата обращения: 20.01.2017 г.)

3. Туккель И.Л. Управление инновационными проектами: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки "Инноватика" / И.Л. Туккель, А.В. Сурина, Н.Б. Кульгин; ред. И.Л. Туккель. – СПб: БХВ-Петербург, 2011. – 396 с. В библиотеке ТУСУРа: 20 экз.

12.3. Учебно-методические пособия и программное обеспечение

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Цибулькинова В.Ю. Бизнес-планирование IT-проектов: метод. указания к практическим занятиям и по организации самостоятельной работы для студентов направления 09.04.05 «Бизнес-информатика» (уровень магистратуры). – Томск: ТУСУР, каф. АОИ, 2016. – 38 с. [Электронный ресурс]: научно-образовательный портал ТУСУРа. – URL: <https://edu.tusur.ru/publications/6650> (дата обращения: 20.01.2017 г.)

12.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа 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. Базы данных, информационно-справочные, поисковые системы и требуемое ПО

Научно-образовательный портал университета. URL: <https://edu.tusur.ru/> (дата обращения 16.01.2017);
 Научная электронная библиотека elibrary.ru: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения 16.01.2017);
 Программные приложения «Open Office», Internet Explorer, «Консультант+».

13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

13.1. Общие требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

Для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, лабораторных работ и самостоятельной работы используются аудитории, расположенные по адресу 634034, Томская область, г. Томск, ул. Вершинина, д. 74, 4 этаж.

Состав оборудования:

Видеопроектор Optoma Eх632.DLP, экран Lumian Mas+Er, магнитно-маркерная доска, стандартная учебная мебель.

Компьютеры – 9 шт. Дополнительные посадочные места – 14 шт.

Компьютеры Intel Core 2 6300 1.86 ГГц, ОЗУ – 2 Гб, жесткий диск – 150 Гб.

Используется лицензионное программное обеспечение: Windows XP Professional SP 3, 1С:Предприятие 8.3, Mathcad 13, MS Office 2003, Пакет совместимости для выпуска 2007 MS Office, MS Project профессиональный 2010, MS Visual Studio Professional, Антивирус Касперского 6.0

Свободно распространяемое программное обеспечение: Far file manager, GIMP 2.8.8, Google Earth, Java 8, QGIS Wien 2.8.1, Adobe Reader X, Mozilla Firefox, Google Chrome, Eclipse IDE for Java Developers 4.2.1, Dev-C++, FreePascal, IntelliJ IDEA 15.0.3., ARIS Express, Open Office, MS Silverlight, Python 2.5, MS SQL Server 2008 Express.

Компьютеры подключены к сети ИНТЕРНЕТ и обеспечивает доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ОВЗ

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При обучении студентов с нарушениями слуха предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями слуха, мобильной системы обучения для студентов с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При обучении студентов с нарушениями зрения предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

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

14. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

14.1. Основные требования к фонду оценочных средств и методические рекомендации

Фонд оценочных средств и типовые контрольные задания, используемые для оценки сформированности и освоения закрепленных за дисциплиной компетенций при проведении текущей, промежуточной аттестации по дисциплине приведен в приложении к рабочей программе.

14.2. Требования к фонду оценочных средств для лиц с ОВЗ

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены дополнительные оценочные средства, перечень которых указан в таблице.

Таблица 14 – Дополнительные средства оценивания для студентов с инвалидностью

| Категории студентов | Виды дополнительных оценочных средств | 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 средствам для лиц с ОВЗ

Для студентов с ОВЗ 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.

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов 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 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 обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

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

Кафедра автоматизации обработки информации (АОИ)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой АОИ

_____Ю.П. Ехлаков

«_____» _____2017 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
«БИЗНЕС-ПЛАНИРОВАНИЕ IT-ПРОЕКТОВ»
для направления подготовки магистра 09.04.04 «Программная инженерия»
(учебный план набора 2016 г.)**

1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Фонд оценочных средств (ФОС) является приложением к рабочей программе дисциплины и представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения. ФОС используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

При описании ФОСа по учебной дисциплине используется нижеприведенная терминология.

Компетенция – комплекс взаимосвязанных аспектов профессиональной деятельности, складывающихся из знаний, умений, навыков и/или опыта, объединенных с потенциальной способностью и готовностью студента (выпускника) справиться с решением задач, обусловленных видами и объектами профессиональной деятельности.

Этапы освоения компетенции – логически увязанные части жизненного цикла освоения компетенции.

Оценочные средства – совокупность контрольных/контрольно-измерительных и методических материалов, необходимых для определения степени сформированности компетенций по конкретной дисциплине.

Контрольные материалы оценочного средства – конкретные задания, позволяющие определить результативность учебно-познавательной и проектной деятельности студента.

Показатели оценивания компетенций – сформулированные на содержательном уровне требования к освоению компетенции, распределенные по этапам ее формирования и обусловленные видами и объектами профессиональной деятельности, обобщенными трудовыми функциями профессиональных стандартов,

Критерии оценивания компетенций – правило дифференциации показателя уровня освоения компетенции

Таблица 1 – Обобщенная модель формирования содержания показателей оценивания компетенции

| Этапы | Обобщенные показатели | | |
|---------|---|---|--|
| | Теоретические основы | Методологические основы | Инструментальные основы |
| Знать | Обладает знаниями теоретического материала, в том числе по содержанию терминов, понятий, взаимосвязей между ними | Обладает знаниями по технологиям решения профессиональных задач | Обладает знаниями в области инструментальных средств (программной и/или программно-аппаратной реализации профессиональных задач) |
| Уметь | Обладает умениями по использованию теоретического материала для решения профессиональных задач | Обладает умениями адаптации технологий решения профессиональных задач на контрольных (модельных) заданиях | Обладает умениями применения инструментальных средств для решения профессиональных задач на контрольных (модельных) заданиях |
| Владеть | Обладает навыками и/или опытом преобразования (трансформации) теоретического материала в рамках получения нового знания | Обладает навыками и/или опытом адаптации технологий решения профессиональных задач для реальных данных / ситуаций / условий | Обладает навыками и/или опытом применения инструментальных средств для решения профессиональных задач для реальных данных / ситуаций / условий |

Таблица 2 – Шкала оценивания уровня освоения компетенции

| Уровни освоения компетенции | Экзамениционная оценка / дифференцированный зачет | Зачет |
|-----------------------------|---|------------|
| Неудовлетворительный | неудовлетворительно | не зачтено |
| Пороговый | удовлетворительно | зачтено |
| Базовый | хорошо | зачтено |
| Высокий | отлично | зачтено |

2. КОМПЕТЕНЦИИ, ЭТАПЫ И ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины приведен в таблице 3.

Таблица 3 – Перечень закрепленных за дисциплиной компетенций

| Код | Формулировка компетенции | Этапы формирования компетенции |
|------|---|--------------------------------|
| ОК-5 | использование на практике умений и навыков в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом. | Знать, уметь, владеть |

Для оценки качества освоения компетенций по дисциплине используются следующие оценочные средства.

Промежуточная аттестация

Экзамен – устный опрос студента (диалог преподавателя со студентом), цель которого – систематизация и уточнение имеющихся у студента знаний, проверка его индивидуальных возможностей усвоения материала.

Текущая аттестация (текущий контроль освоения компетенций)

Доклад – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Презентация – продукт самостоятельной деятельности студента, суть создания которого заключается в представлении учебного материала в виде набора слайдов и спецэффектов для сопровождения публичного выступления.

Опрос – диалог преподавателя со студентом, цель которого – систематизация и уточнение имеющихся у студента знаний, проверка его индивидуальных возможностей усвоения материала.

Тест – инструмент, с помощью которого педагог оценивает степень достижения студентом требуемых знаний, умений, навыков. Составление теста включает в себя создание выверенной системы вопросов, собственно процедуру проведения тестирования и способ измерения полученных результатов.

3. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

3.1. Компетенция ОК-5

ОК-2: использование на практике умений и навыков в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом.

Этапы формирования компетенции, показатели и используемые оценочные средства представлены в таблице 4. Критерии и уровни оценивания компетенции на каждом этапе приведены в таблице 5.

Таблица 4 – Этапы, показатели и используемые оценочные средства формирования компетенции

| Состав | Показатели оценивания компетенций по этапам | | |
|---------------------------------|--|---|---|
| | Знать | Уметь | Владеть |
| Описание показателей | Современные методы творческого поиска управленческих решений; новые методологии процесса принятия управленческого решения назначение бизнес-плана, его цели и задачи, основные функции и основные требования к разработке, структуру бизнес-плана и последовательность его составления; порядок планирования деятельности предприятия с помощью бизнес-плана; новые методологии процесса принятия управленческого решения; методологии управления проектами; содержание и порядок анализа отрасли и потребителей; особенности разработки бизнес-плана для различных типов бизнеса. | Принимать управленческие решения, связанные с эффективным использованием человеческих, материальных и финансовых ресурсов; Решать системные задачи и проблемы управления организацией; решать системные задачи и проблемы управления организацией; принимать управленческие решения, связанные с эффективным использованием человеческих, материальных и финансовых ресурсов; использовать методы оптимизации процесса управления; использовать методы оптимизации процесса управления; составлять резюме бизнес-плана; анализировать рынок предполагаемой продукции и анализ отрасли ее выпускающей; осуществлять качественный и количественный анализ рисков производственно-коммерческой деятельности предприятия. | Навыками эффективной коммуникации; навыками оценки последствий и рисков при принятии управленческих решений. |
| Виды занятий | Лекции, практические занятия, самостоятельная работа | Практические занятия, самостоятельная работа | ПЗ, самостоятельная работа |
| Используемые оценочные средства | Опрос, тест | Доклад, опрос | Доклад, презентация, экзамен |

Таблица 5 – Критерии и уровни оценивания компетенции

| Уровни оценивания | Критерии оценивания компетенций по этапам | | |
|--|---|---|--|
| | Знать | Уметь | Владеть |
| Отлично (высокий уровень) | Способен перечислить основные термины и понятия и самостоятельно раскрыть содержание термина или понятия во взаимосвязи с иными элементами терминологии | Способен корректно обрабатывать и анализировать материалы требуемые для подготовки к практическим занятиям из периодических журналов и информационных научно-образовательных ресурсов | Способен свободно использовать информационные, компьютерные и сетевые технологии для поиска информации из различных источников и баз данных |
| Хорошо (базовый уровень) | Способен перечислить основные термины и понятия и самостоятельно раскрыть содержание термина или понятия | Способен обрабатывать и анализировать материалы, требуемые для подготовки к практическим занятиям из информационных научно-образовательных ресурсов | Способен использовать информационные, компьютерные и сетевые технологии для поиска информации из различных источников и баз данных, пользуясь инструктивными и справочными материалами |
| Удовлетворительно (пороговый уровень) | Способен перечислить основные термины и понятия и корректно определить значение термина или понятия через выбор из предложенного списка вариантов | Способен корректно обрабатывать материалы требуемых для подготовки к практическим занятиям из информационных научно-образовательных ресурсов | Способен использовать информационные, компьютерные и сетевые технологии для поиска информации из различных источников и баз данных, периодически обращаясь за помощью к преподавателю |

4. КОНТРОЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

4.1. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация реализуется посредством проведения экзамена. Экзамен может быть представлен по рейтингу, полученному студентом по результатам освоения компетенции в течение семестра либо проведен в формате устного опроса. Экзамен выставляется при успешном выполнении всех текущих элементов контроля: подготовки лабораторных работ, презентации на семинаре, выполнении контрольной работы. Для проведения экзамена составляются билеты. В состав билета входят 2 теоретических вопроса.

Список теоретических вопросов для проведения экзамена

1. Какова роль бизнес-планирования в управлении предприятием?
2. Какие факторы влияют на выбор форм и содержание разделов бизнес-планов?
3. Какова структура и функции бизнес-планов?
4. Информационное обеспечение бизнес-планирования.
5. Какова взаимосвязь бизнес-плана с Миссией организации, общефирменной стратегией и текущими стратегиями фирмы?
7. Какова Последовательность разработки бизнес-плана?
8. Какова роль и содержание раздела "Анализ рынка"?
9. Что включают в себя рыночные исследования и анализ сбыта?
10. Каковы характеристики раздела БП - "План маркетинга"?
11. Что представляет собой товарная политика фирмы?
12. Как формируется ценовая политика фирмы?
13. Что представляет собой сбытовая и коммуникативная политика фирмы?
14. Какова роль и содержание раздела "Производственный план"?
15. Что такое производственные мощности?
16. Как рассчитывается потребность в долгосрочных активах и оборотном капитале инвестиционного проекта?
17. Какова роль и содержание раздела "Организационный план"?
18. Каковы роль и содержание раздела "Финансовый план"?
19. Каковы методы финансового планирования, используемые в БП?

20. Как оценивается эффективность проекта в целом?
21. Понятие инвестиций, классификация инвестиций
22. Каковы источники финансирования инвестиций?
23. Каковы показатели эффективности инвестиций?
24. Как осуществляется выбор проекта из альтернативных вариантов с помощью показателей эффективности инвестиций
25. Как осуществляется анализ рисков в бизнес-плане?
26. Каковы методы оценки рисков в БП?
27. Каковы методы нейтрализации и снижения рисков в БП.

4.2. Текущая аттестация (текущий контроль освоения компетенций)

Текущая и опережающая СРС, направленная на углубление и закрепление знаний, а также развитие практических умений, заключается в следующем:

- работа магистрантов с лекционным материалом, поиск и анализ литературы и электронных источников информации по заданной проблеме и выбранной теме магистерской диссертации,
- выполнение домашних заданий,
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку,
- изучение теоретического материала к практическим занятиям,
- подготовка к зачету.

4.2.1. Доклад

Тема 1 Выбор идеи для составления бизнес-плана.

Задание: Выбрать один из предлагаемых преподавателем бизнес-проектов на примере, которого будет проводиться работа над бизнес-планом.

Составить описание продукта или услуги по схеме:

- 1) Что является продуктом? (описание продукта)
- 2) Постановка проблемы, на решение которой направлен продукт или какую проблему решает продукт на рынке?
- 3) Аналогичные существующие решения данной проблемы конкурентами
- 4) В чем отличие нашего продукта от конкурентов?

Методические указания по самостоятельной работе:

Студентам необходимо проработать лекционный материал. Выбрать тематику подготовки бизнес-плана. Составить описание продукта/услуги в соответствии с предлагаемой схемой по выбранной теме. Подготовиться к презентации сделанного описания продукта или услуги.

Тема 2. Анализ рынка. План маркетинга

Задание: Используя доступ в Интернет найти вторичные данные о рынке по предлагаемому проекту. Сделать анализ положения дел в отрасли экономики - развивающаяся, стабильная, стагнирующая. Выявить целевой рынок. Сделать демографическую характеристику потенциальных потребителей. Определить их мотивации и нужды. Провести сегментацию покупателей. Оценить емкость рынка, перспективы его развития рынка.

Методические указания по самостоятельной работе:

Студентам необходимо проработать лекционный материал. На основе найденной вторичной информации в интернет провести анализ потенциальных конкурентов. Составить план маркетинга рассчитать бюджет маркетинга. Определить стратегию ценообразования.

Разработать рекламную кампанию и методы стимулирования продаж, организацию послепродажного обслуживания. Подготовиться к презентации сделанного описания анализа рынка и плана маркетинга.

Тема 3. Производственный план и организационный план

Задание: Используя описание проекта сделать описание производственного процесса предприятия. Необходимых производственных мощностей. Контроль производственных процессов и качества продукции. Необходимые здания и сооружения, технологии и оборудование. Потребности в сырье и материалах. Формирование производственной себестоимости. Текущие и возможные производственные проблемы.

Разработать схемы поставок материалов для производства при различных вариантах развития производственной деятельности.

Методические указания по самостоятельной работе:

Студентам необходимо проработать лекционный материал. Изучить особенности организационных структур управления предприятием, распределение должностных обязанностей и ролей, разработку штатного расписания.

На основе предлагаемого преподавателем проекта сделать организационный план, состоящий из разделов: Ключевые сотрудники. Прогноз потребности в управленческих кадрах. Описание персонала. Найм и подготовка кадров. Члены совета директоров, советники и независимые консультанты.

Подготовится к презентации производственного и организационного плана.

Тема 4 Финансовый план

Задание: Используя предлагаемую преподавателем программу в Excel и описание проекта разработать прогноз движения денежных средств. Оценить точку безубыточности проекта. Определить срок окупаемости и нормы рентабельности проекта. Разработать стратегию финансирования и развития на долгосрочный период. Определить источники финансирования и потребности в финансовых ресурсах. Сделать оценку экономической эффективности.

Методические указания по самостоятельной работе

Студентам необходимо проработать лекционный материал. Изучить вопросы, связанные с прогнозным отчетом о прибылях и убытках, прогнозным отчетом о движении денежных средств, прогнозным балансом и оценкой экономической эффективности инвестиций.

На основе предлагаемого преподавателем проекта и программы доработать финансовый план вставить расчеты в бизнес-план, сделать описание, подготовиться к презентации раздела «финансовый план».

Проработать вопросы, связанные с видами рисков и способами их минимизации, последствиями наступления рискованных случаев, оценкой форс-мажорных рисков. Оценить и проанализировать всевозможные риски при реализации проекта.

Проработать вопросы, связанные с оценкой эффективности реализации проекта.

Определить основные показатели оценки эффективности проекта и их нормативные значения. Подготовится к презентации финансового плана.

Тема 5. Анализ риска

Задание: Используя описание проекта сделать описание рисков и методы их оценки. Выявить методы минимизации и страхования рисков бизнес-проекта.

Методические указания по самостоятельной работе:

Студентам необходимо проработать лекционный материал. Изучить виды рисков и методы их снижения.

На основе предлагаемого преподавателем проекта дать оценку и анализ рисков.

Подготовится к презентации раздела бизнес-плана «Анализ рисков».

4.2.2. Опрос

Примерные вопросы для проведения опроса:

1. Какова роль бизнес-планирования в управлении предприятием?
2. Какие факторы влияют на выбор форм и содержание разделов бизнес-планов?
3. Какова структура и функции бизнес-планов?
4. Информационное обеспечение бизнес-планирования.
5. Какова взаимосвязь бизнес-плана с миссией организации, общефирменной стратегией и текущими стратегиями фирмы?
6. Какова последовательность разработки бизнес-плана?

4.2.3. Тест

Тестовые вопросы:

1. Содержит краткие сведения о бизнес-проекте – основную информацию о содержании бизнес-плана.
 - А) Резюме
 - Б) Реферат
 - В) Проект
2. Раздел, содержащий информацию о показателях деятельности создаваемого предприятия, расчет планируемых затрат и доходов, это:
 - А) маркетинговый план
 - Б) финансовый план
 - В) организационный план

4.2.4. Презентация

1. Основы эффективной презентации.
2. Ресурсы для создания презентации.
3. Формирование структуры защиты бизнес-плана, последовательности раскрываемых вопросов
4. Подготовка необходимого графического материала.