

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

Документ подписан электронной подписью

Сертификат: 1с6сfa0a-52a6-4f49-aef0-5584d3fd4820

Владелец: Троян Павел Ефимович

Действителен: с 19.01.2016 по 16.09.2019

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экономико-правовые основы рынка программного обеспечения

Уровень образования: **высшее образование - магистратура**

Направление подготовки (специальность): **27.04.04 Управление в технических системах**

Направленность (профиль): **Автоматизация управления в административных, коммерческих и финансовых сферах**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **ФВС, Факультет вычислительных систем**

Кафедра: **МиСА, Кафедра моделирования и системного анализа**

Курс: **1**

Семестр: **2**

Учебный план набора 2015 года

Распределение рабочего времени

| № | Виды учебной деятельности | 2 семестр | Всего | Единицы |
|---|---------------------------|-----------|-------|---------|
| 1 | Лекции | 10 | 10 | часов |
| 2 | Практические занятия | 26 | 26 | часов |
| 3 | Всего аудиторных занятий | 36 | 36 | часов |
| 4 | Самостоятельная работа | 36 | 36 | часов |
| 5 | Всего (без экзамена) | 72 | 72 | часов |
| 6 | Общая трудоемкость | 72 | 72 | часов |
| | | 2.0 | 2.0 | З.Е |

Зачет: 2 семестр

Томск 2017

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 27.04.04 Управление в технических системах, утвержденного 2014-10-30 года, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «___» _____ 20__ года, протокол №_____.

Разработчики:

ст. преподаватель каф. МиСА _____ Рожкова А. И.

Заведующий обеспечивающей каф.
МиСА

_____ Дмитриев В. М.

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

Декан ФВС _____ Козлова Л. А.

Заведующий выпускающей каф.
МиСА

_____ Дмитриев В. М.

Эксперты:

доцент каф. МиСА _____ Шутенков А. В.

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

знакомство и практическое применение методов маркетинга рынка программно-информационных продуктов;

знакомство с законодательной базой, регулирующей отношения на рынке программной продукции, как объектов интеллектуальной и промышленной собственности;

приобретение практических навыков оформления документации на регистрацию программной продукции.

1.2. Задачи дисциплины

– определить роль и значение программных продуктов в становлении и развитии общества и общественных отношений;

– изучить проблемы рынка программного обеспечения;

– рассмотреть вопросы действующего законодательства в области интеллектуальных технологий и авторского права.

–

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Экономико-правовые основы рынка программного обеспечения» (Б1.Б.5) относится к блоку 1 (базовая часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются следующие дисциплины: Автоматизация документирования технических решений.

Последующими дисциплинами являются: Выпускная квалификационная работа, Эконометрика.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ОПК-5 готовностью оформлять, представлять, докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной работы;

– ПК-7 способностью проводить патентные исследования и определять показатели технического уровня проектируемых систем автоматизации и управления;

– ПК-19 готовностью участвовать в проведении технико-экономического и функционально-стоимостного анализа рыночной эффективности создаваемого продукта;

В результате изучения дисциплины студент должен:

– **знать** действующее законодательство в области защиты интеллектуальной и промышленной собственности

– **уметь** оформить документацию, необходимую для охраны программного продукта, как объекта интеллектуальной или промышленной собственности; проанализировать программный продукт с точки зрения его потребителя: определить, кто является пользователем продукта, выявить требования и предпочтения пользователей к разрабатываемой программе

– **владеть** методами оценки затрат на разработку и продвижение программного продукта, сделать вывод об эффективности и целесообразности реализации проекта

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

| Виды учебной деятельности | Всего часов | Семестры |
|----------------------------|-------------|-----------|
| | | 2 семестр |
| Аудиторные занятия (всего) | 36 | 36 |
| Лекции | 10 | 10 |
| Практические занятия | 26 | 26 |

| | | |
|---|-----|-----|
| Самостоятельная работа (всего) | 36 | 36 |
| Выполнение индивидуальных заданий | 9 | 9 |
| Проработка лекционного материала | 3 | 3 |
| Написание рефератов | 12 | 12 |
| Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 12 | 12 |
| Всего (без экзамена) | 72 | 72 |
| Общая трудоемкость ч | 72 | 72 |
| Зачетные Единицы Трудоемкости | 2.0 | 2.0 |

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 | Лекции | Практические занятия | Самостоятельная работа | Всего часов (без экзамена) | Формируемые компетенции |
|---|--------|----------------------|------------------------|-------------------------------|-------------------------|
| 2 семестр | | | | | |
| 1 Рынок информационных технологий | 2 | 6 | 11 | 19 | ОПК-5, ПК-19, ПК-7 |
| 2 Экономические основы рынка программного обеспечения | 4 | 10 | 12 | 26 | ОПК-5, ПК-19, ПК-7 |
| 3 Правовое регулирование на информационном рынке | 4 | 10 | 13 | 27 | ОПК-5, ПК-19, ПК-7 |
| Итого за семестр | 10 | 26 | 36 | 72 | |
| Итого | 10 | 26 | 36 | 72 | |

5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

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

Таблица 5.2 - Содержание разделов дисциплин (по лекциям)

| Названия разделов | Содержание разделов дисциплины по лекциям | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции |
|-----------------------------------|---|-----------------|-------------------------|
| 2 семестр | | | |
| 1 Рынок информационных технологий | Основные понятия и определения рынка программного обеспечения и информационных систем. Систематизированные данные об основных товарах и услугах на рынке программного обеспечения и | 2 | ПК-19, ПК-7 |

| | | | |
|---|---|----|----------------|
| | информационных систем. | | |
| | Итого | 2 | |
| 2 Экономические основы рынка программного обеспечения | Проведение и анализ маркетинговых исследований рынка. Разработка стратегии и тактики действия товаропроизводителей и покупателей. Внедрение и управление разработанными планами маркетинга. Разработка товара. Проблемы и методы ценообразования. | 4 | ПК-19, ПК-7 |
| | Итого | 4 | |
| 3 Правовое регулирование на информационном рынке | Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность. Правовая охрана программного обеспечения (авторско-правовая охрана, патентная защита, закон о товарных знаках, лицензионное соглашение, коммерческая тайна). | 4 | ПК-19, ПК-7 |
| | Итого | 4 | |
| Итого за семестр | | 10 | |

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 представ-лены 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 |
| Предшествующие дисциплины | | | |
| 1 Автоматизация документирования технических решений | + | + | + |
| Последующие дисциплины | | | |
| 1 Выпускная квалификационная работа | + | + | + |
| 2 Эконометрика | | + | |

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 и видов занятий, формируемых при изучении дисциплины

| | Виды занятий | Формы контроля |
|--|--------------|----------------|
|--|--------------|----------------|

| Компетенции | Лекции | Практические занятия | Самостоятельная работа | |
|-------------|--------|----------------------|------------------------|---|
| ОПК-5 | | + | + | Опрос на занятиях, Выступление (доклад) на занятии, Реферат |
| ПК-7 | + | + | + | Отчет по индивидуальному заданию, Опрос на занятиях, Выступление (доклад) на занятии, Реферат |
| ПК-19 | + | + | + | Отчет по индивидуальному заданию, Опрос на занятиях, Выступление (доклад) на занятии, Реферат |

6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП

7. Лабораторные работы

Не предусмотрено РУП

8. Практические занятия (семинары)

Тематика практических занятий (семинаров) приведено в таблице 8.1.

Таблица 8. 1 – Тематика практических занятий (семинаров)

| Названия разделов | Темака практических занятий (семинаров) | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции |
|---|--|-----------------|-------------------------|
| 2 семестр | | | |
| 1 Рынок информационных технологий | Информационное общество. Понятие и перспективы развития | 4 | ОПК-5 |
| | Российский рынок информационных технологий и его особенности | 2 | |
| | Итого | 6 | |
| 2 Экономические основы рынка программного обеспечения | Рынок государственных учреждений как предмет анализа маркетинга | 2 | ОПК-5, ПК-19 |
| | Практическое приложение планирования маркетинга (на примере маркетингового планирования рынка мобильных телефонов) | 4 | |
| | Сравнение маркетинговой политики трех фирм, торгующих компьютерными комплектующими | 4 | |

| | | | |
|--|--|----|-------------|
| | Итого | 10 | |
| 3 Правовое регулирование на информационном рынке | История развития российского законодательства об охране объектов интеллектуальной и промышленной собственности | 2 | ОПК-5, ПК-7 |
| | Социально-экономические причины возникновения патентного права и особенности его развития в современный период | 2 | |
| | Международное сотрудничество Российской Федерации в области охраны объектов промышленной собственности | 2 | |
| | Охрана российских объектов промышленной собственности за рубежом | 2 | |
| | Правовая охрана нетрадиционных объектов интеллектуальной собственности | 2 | |
| | Итого | 10 | |
| Итого за семестр | | 26 | |

9. Самостоятельная работа

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

Таблица 9.1 - Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

| Названия разделов | Виды самостоятельной работы | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции | Формы контроля |
|---|---|-----------------|-------------------------|---|
| 2 семестр | | | | |
| 1 Рынок информационных технологий | Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 4 | ОПК-5, ПК-19 | Выступление (доклад) на занятии, Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию, Реферат |
| | Написание рефератов | 4 | | |
| | Проработка лекционного материала | 1 | | |
| | Выполнение индивидуальных заданий | 2 | | |
| | Итого | 11 | | |
| 2 Экономические основы рынка программного обеспечения | Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 4 | ОПК-5, ПК-19 | Выступление (доклад) на занятии, Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию, Реферат |
| | Написание рефератов | 4 | | |
| | Проработка лекционного материала | 1 | | |

| | | | | |
|--|---|----|-------------|---|
| | Выполнение индивидуальных заданий | 3 | | |
| | Итого | 12 | | |
| 3 Правовое регулирование на информационном рынке | Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 4 | ОПК-5, ПК-7 | Выступление (доклад) на занятии, Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию, Реферат |
| | Написание рефератов | 4 | | |
| | Проработка лекционного материала | 1 | | |
| | Выполнение индивидуальных заданий | 4 | | |
| | Итого | 13 | | |
| Итого за семестр | | 36 | | |
| Итого | | 36 | | |

10. Курсовая работа (проект)

Не предусмотрено РУП

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости студентов

11.1. Балльные оценки для элементов контроля

Таблица 11.1 – Балльные оценки для элементов контроля

| Элементы учебной деятельности | Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра | Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ | Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра | Всего за семестр |
|----------------------------------|--|---|---|------------------|
| 2 семестр | | | | |
| Выступление (доклад) на занятии | | 10 | 10 | 20 |
| Опрос на занятиях | 10 | 10 | 10 | 30 |
| Отчет по индивидуальному заданию | | 15 | 15 | 30 |
| Реферат | | 10 | 10 | 20 |
| Итого максимум за период | 10 | 45 | 45 | 100 |
| Нарастающим итогом | 10 | 55 | 100 | 100 |

11.2. Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

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

Таблица 11. 2 – Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

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

11.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

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

Таблица 11. 3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

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

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

12.1. Основная литература

1. Интеллектуальная собственность и основы научного творчества: Учебное пособие / Гошин Г. Г. - 2012. 190 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/737>, дата обращения: 03.02.2017.

2. Организация бизнеса на рынке программных продуктов: Учебник / Ехлаков Ю. П. - 2012. 314 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/970>, дата обращения: 03.02.2017.

3. Маркетинг: Учебное пособие / Афонасова М. А. - 2015. 106 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/5564>, дата обращения: 03.02.2017.

12.2. Дополнительная литература

1. Ефимов А. А. Правовая охрана и защита интеллектуальной собственности на программы для ЭВМ и базы данных: учебное пособие / А. А. Ефимов; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники. - Томск: ТУСУР, 2009. - 172 с.: ил. (наличие в библиотеке ТУСУР - 20 экз.)

2. Сычев А. Н. Защита и передача интеллектуальной собственности: учебное пособие / А. Н. Сычев; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники. - Томск: ТУСУР, 2010. - 268, [4] с.: ил. (наличие в библиотеке ТУСУР - 50 экз.)

12.3 Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Защита и передача объектов интеллектуальной собственности: Методические указания для проведения практических и самостоятельных работ / Изоткина Н. Ю. - 2012. 12 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/1944>, дата обращения: 03.02.2017.

2. Маркетинг в инновационной сфере: Методические рекомендации к практическим занятиям / Ковалёва А. С. - 2011. 18 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/399>, дата обращения: 03.02.2017.

12.3.2 Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья

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 программное обеспечение

1. Официальный сайт Федерального института промышленной собственности www.fips.ru

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины

13.1. Общие требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

13.1.1. Материально-техническое обеспечение для лекционных занятий

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

13.1.2. Материально-техническое обеспечение для практических занятий

Для проведения практических (семинарских) занятий используется учебная аудитория, расположенная по адресу 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 3 этаж, ауд. 308. Состав оборудования: Учебная мебель; Доска магнитно-маркерная -1шт.; Компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. -10 шт. Используется лицензионное программное обеспечение, пакеты версией не ниже: Microsoft Windows XP Professional with SP3/Microsoft Windows 7 Professional with SP1.

13.1.3. Материально-техническое обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используется учебная аудитория (компьютерный класс), расположенная по адресу 634034, г. Томск, ул. Вершинина, 74, 1 этаж, ауд. 100. Состав оборудования: учебная мебель; компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 4 шт.; компьютеры подключены к сети ИНТЕРНЕТ и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья

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 зрениями** 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

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 ограниченными возможностями здоровья

Для студентов с инвалидностью 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 ограниченными возможностями здоровья

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 РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ П. Е. Троян
«__» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Экономико-правовые основы рынка программного обеспечения

Уровень образования: **высшее образование - магистратура**

Направление подготовки (специальность): **27.04.04 Управление в технических системах**

Направленность (профиль): **Автоматизация управления в административных, коммерческих и финансовых сферах**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **ФВС, Факультет вычислительных систем**

Кафедра: **МиСА, Кафедра моделирования и системного анализа**

Курс: **1**

Семестр: **2**

Учебный план набора 2015 года

Разработчики:

– ст. преподаватель каф. МиСА Рожкова А. И.

Зачет: 2 семестр

Томск 2017

1. Введение

Фонд оценочных средств (ФОС) является приложением к рабочей программе дисциплины (практики) и представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов (типовые задачи (задания), контрольные работы, тесты и др.) и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

ФОС по дисциплине (практике) используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

Перечень закрепленных за дисциплиной (практикой) компетенций приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень закрепленных за дисциплиной компетенций

| Код | Формулировка компетенции | Этапы формирования компетенций |
|-------|---|---|
| ПК-19 | готовностью участвовать в проведении технико-экономического и функционально-стоимостного анализа рыночной эффективности создаваемого продукта | Должен знать действующее законодательство в области защиты интеллектуальной и промышленной собственности; |
| ПК-7 | способностью проводить патентные исследования и определять показатели технического уровня проектируемых систем автоматизации и управления | Должен уметь оформить документацию, необходимую для охраны программного продукта, как объекта интеллектуальной или промышленной собственности; |
| ОПК-5 | готовностью оформлять, представлять, докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной работы | проанализировать программный продукт с точки зрения его потребителя: определить, кто является пользователем продукта, выявить требования и предпочтения пользователей к разрабатываемой программе; Должен владеть методами оценки затрат на разработку и продвижение программного продукта, сделать вывод об эффективности и целесообразности реализации проекта; |

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций на всех этапах приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций по этапам

| Показатели и критерии | Знать | Уметь | Владеть |
|---------------------------------------|---|---|--|
| Отлично (высокий уровень) | Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах изучаемой области с пониманием границ применимости | Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем | Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы |
| Хорошо (базовый уровень) | Знает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах изучаемой области | Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования | Берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспособливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем |
| Удовлетворительно (пороговый уровень) | Обладает базовыми общими знаниями | Обладает основными умениями, требуемыми для выполнения простых задач | Работает при прямом наблюдении |

2 Реализация компетенций

2.1 Компетенция ПК-19

ПК-19: готовностью участвовать в проведении технико-экономического и функционально-стоимостного анализа рыночной эффективности создаваемого продукта.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

| Состав | Знать | Уметь | Владеть |
|----------------------------------|---|---|---|
| Содержание этапов | Методы проведения и анализа маркетинговых исследований рынка программного продукта. Проблемы и методы ценообразования. | Разрабатывать стратегии и тактики действия товаропроизводителей и покупателей рынка ПО. | Навыками внедрения и управления разработанными планами маркетинга в области ПО. |
| Виды занятий | <ul style="list-style-type: none"> • Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа; | <ul style="list-style-type: none"> • Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа; | <ul style="list-style-type: none"> • Самостоятельная работа; |
| Используемые средства оценивания | <ul style="list-style-type: none"> • Отчет по индивидуальному заданию; • Опрос на занятиях; • Выступление (доклад) на занятии; • Реферат; • Зачет; | <ul style="list-style-type: none"> • Отчет по индивидуальному заданию; • Опрос на занятиях; • Выступление (доклад) на занятии; • Реферат; • Зачет; | <ul style="list-style-type: none"> • Отчет по индивидуальному заданию; • Выступление (доклад) на занятии; • Реферат; • Зачет; |

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 4.

Таблица 4 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

| Состав | Знать | Уметь | Владеть |
|---------------------------------------|---|--|--|
| Отлично (высокий уровень) | Методы проведения и анализа маркетинговых исследований рынка программного продукта. Проблемы и методы ценообразования.; | Разрабатывать стратегии и тактики действия товаропроизводителей и покупателей рынка ПО.; | Навыками внедрения и управления разработанными планами маркетинга в области ПО.; |
| Хорошо (базовый уровень) | Основы проведения маркетинговых исследований рынка. Проблемы и методы ценообразования.; | Применять готовые стратегии и тактики действия товаропроизводителей и покупателей рынка ПО.; | Навыками управления разработанными планами маркетинга в области ПО.; |
| Удовлетворительно (пороговый уровень) | Базовые понятия технико-экономического и функционально-стоимостного анализа | Определять стратегии товаропроизводителей на рынке ПО.; | Навыками внедрения разработанными планами маркетинга в области ПО под руководством более |

| | | | |
|--|---|--|------------------------|
| | рыночной эффективности программного продукта; | | опытных специалистов.; |
|--|---|--|------------------------|

2.2 Компетенция ПК-7

ПК-7: способностью проводить патентные исследования и определять показатели технического уровня проектируемых систем автоматизации и управления.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

| Состав | Знать | Уметь | Владеть |
|----------------------------------|--|---|---|
| Содержание этапов | законы о защите интеллектуальной (промышленной) собственности; правила составления заявок на получение патента на объекты промышленной собственности; виды лицензионных договоров на передачу промышленной собственности | проводить информационный поиск в отношении различных объектов промышленной собственности, составлять отчет о патентных исследованиях | методами проведения патентных исследований; практическими навыками работы с базами данных при проведении патентных исследований |
| Виды занятий | <ul style="list-style-type: none"> • Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа; | <ul style="list-style-type: none"> • Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа; | <ul style="list-style-type: none"> • Самостоятельная работа; |
| Используемые средства оценивания | <ul style="list-style-type: none"> • Отчет по индивидуальному заданию; • Опрос на занятиях; • Выступление (доклад) на занятии; • Реферат; • Зачет; | <ul style="list-style-type: none"> • Отчет по индивидуальному заданию; • Опрос на занятиях; • Выступление (доклад) на занятии; • Реферат; • Зачет; | <ul style="list-style-type: none"> • Отчет по индивидуальному заданию; • Выступление (доклад) на занятии; • Реферат; • Зачет; |

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 6.

Таблица 6 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

| Состав | Знать | Уметь | Владеть |
|---------------------------|---|---|--|
| Отлично (высокий уровень) | <ul style="list-style-type: none"> • Применяет знания законов о защите прав интеллектуальной (промышленной) собственности в профессиональной деятельности; | <ul style="list-style-type: none"> • Умеет проводить информационный поиск в отношении различных объектов промышленной собственности, на основе которого составляет отчет о патентных | <ul style="list-style-type: none"> • Владеет методами проведения патентных исследований ; |

| | | | |
|---------------------------------------|--|---|--|
| | | исследованиях; | |
| Хорошо (базовый уровень) | <ul style="list-style-type: none"> Знает процедуру составления и подачи заявки на получение патента на объект промышленной собственности согласно законодательства РФ.; | <ul style="list-style-type: none"> Умеет проводить информационный поиск в отношении изобретений; | <ul style="list-style-type: none"> Владеет практическими навыками работы с базами данных при проведении патентных исследований; |
| Удовлетворительно (пороговый уровень) | <ul style="list-style-type: none"> Знает виды лицензионных договоров на передачу промышленной собственности; | <ul style="list-style-type: none"> Умеет пользоваться информационными ресурсами ФИПС; | <ul style="list-style-type: none"> Владеет основами навыков проведения информационного поиска; |

2.3 Компетенция ОПК-5

ОПК-5: готовностью оформлять, представлять, докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной работы.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 7.

Таблица 7 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

| Состав | Знать | Уметь | Владеть |
|----------------------------------|--|--|--|
| Содержание этапов | Знает защищаемые положения выполненной работы | Умеет представлять результаты работы в доступном для слушателя демонстрационном виде | Владеет навыками аргументированной демонстрации результатов индивидуальных и практических работ |
| Виды занятий | <ul style="list-style-type: none"> Практические занятия; Лекции; Самостоятельная работа; | <ul style="list-style-type: none"> Практические занятия; Лекции; Самостоятельная работа; | <ul style="list-style-type: none"> Самостоятельная работа; |
| Используемые средства оценивания | <ul style="list-style-type: none"> Опрос на занятиях; Выступление (доклад) на занятии; Реферат; Зачет; | <ul style="list-style-type: none"> Опрос на занятиях; Выступление (доклад) на занятии; Реферат; Зачет; | <ul style="list-style-type: none"> Выступление (доклад) на занятии; Реферат; Зачет; |

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 8.

Таблица 8 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

| Состав | Знать | Уметь | Владеть |
|---------------------------|--|---|--|
| Отлично (высокий уровень) | <ul style="list-style-type: none"> Знает и аргументирует защищаемые положения выполненной работы; | <ul style="list-style-type: none"> Умеет представлять результаты выполненной работы в доступном для слушателя демонстрационном виде; | <ul style="list-style-type: none"> Владеет навыками аргументированного представления результатов индивидуальных и практических работ; |
| Хорошо (базовый) | <ul style="list-style-type: none"> Знает и понимает | <ul style="list-style-type: none"> Умеет представлять | <ul style="list-style-type: none"> Владеет творческими |

| | | | |
|---------------------------------------|--|--|---|
| уровень) | защищаемые положения выполненной работы; | результаты выполненной работы в электронном виде; | навыками оформления результатов выполненной работы; |
| Удовлетворительно (пороговый уровень) | <ul style="list-style-type: none"> • Знает защищаемые положения выполненной работы; | <ul style="list-style-type: none"> • Умеет докладывать результаты выполненной работы; | <ul style="list-style-type: none"> • Владеет элементарными навыками оформления результатов выполненной работы; |

3 Типовые контрольные задания

Для реализации вышеперечисленных задач обучения используются типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, в следующем составе.

3.1 Темы рефератов

- История развития российского законодательства об охране объектов интеллектуальной и промышленной собственности.
- Правовая охрана нетрадиционных объектов интеллектуальной собственности. Правовая охрана топологий интегральных микросхем.
- Правовая охрана открытий.
- Порядок передачи российских изобретений, полезных моделей и промышленных образцов за рубеж.
- Порядок зарубежного патентования российских изобретений, полезных моделей и промышленных образцов.
- Охрана российских полезных моделей за рубежом.
- Охрана российских промышленных образцов за рубежом.
- Охрана российских изобретений за рубежом.
- Европейская патентная организация.
- Евразийская патентная конвенция.
- Лицензирование.
- Международное сотрудничество Российской Федерации в области охраны объектов промышленной собственности.
- Правовая охрана знаков обслуживания.
- Правовая охрана наименований мест происхождения товара.
- Правовая охрана фирменных наименований.
- Правовая охрана ноу-хау.
- Социально-экономические причины возникновения патентного права и особенности его развития в современный период.

3.2 Темы индивидуальных заданий

- Динамика ценообразования на операционные системы на примере OS Microsoft Windows.
- Применение модели принятия стратегических решений «товар/рынок» на примере фирм, реализующих торговлю компьютерными комплектующими.
- Применение модели принятия стратегических решений «доля рынка – рост рынка» на примере рынка Интернет-провайдеров.
- Применение модели принятия стратегических решений «привлекательность рынка – преимущества в конкуренции» на примере рынка мобильной связи.
- Защита и нарушение авторских прав в сети Интернет.

3.3 Темы опросов на занятиях

- Основные понятия и определения рынка программного обеспечения и информационных систем. Систематизированные данные об основных товарах и услугах на рынке программного

обеспечения и информационных систем.

– Проведение и анализ маркетинговых исследований рынка. Разработка стратегии и тактики действия товаропроизводителей и покупателей. Внедрение и управление разработанными планами маркетинга. Разработка товара. Проблемы и методы ценообразования.

– Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность. Правовая охрана программного обеспечения (авторско-правовая охрана, патентная защита, закон о товарных знаках, лицензионное соглашение, коммерческая тайна).

3.4 Темы докладов

- Доклады выполняются в соответствии с тематикой рефератов.

3.5 Зачёт

- Назовите и поясните основные принципы Бернской конвенции.
- Каков срок охраны произведения по Бернской конвенции? По Женевской конвенции?
- Пояснить принципы соглашения ТРИПС (TRIPS).
- Перечислите и поясните основные объекты промышленной собственности.
- Перечислите и поясните основные принципы Парижской конвенции по охране промышленной собственности.
- Перечислите и поясните виды правовой охраны программного обеспечения.
- Какие законодательные акты регламентирует защиту авторского права в РФ?
- При каком условии произведение автора становится объектом правовой охраны?
- Перечислите и поясните основные объекты авторского права. К каким из них относятся программы для ЭВМ и базы данных?
- Охраняется ли содержимое баз данных нормами авторского права? Почему?
- Назовите и поясните субъекты авторского права.
- Назовите и поясните 2 основных вида авторских прав.

4 Методические материалы

Для обеспечения процесса обучения и решения задач обучения используются следующие материалы:

– методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, согласно п. 12 рабочей программы.

4.1. Основная литература

1. Интеллектуальная собственность и основы научного творчества: Учебное пособие / Гошин Г. Г. - 2012. 190 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/737>, свободный.
2. Организация бизнеса на рынке программных продуктов: Учебник / Ехлаков Ю. П. - 2012. 314 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/970>, свободный.
3. Маркетинг: Учебное пособие / Афонасова М. А. - 2015. 106 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/5564>, свободный.

4.2. Дополнительная литература

1. Ефимов А. А. Правовая охрана и защита интеллектуальной собственности на программы для ЭВМ и базы данных: учебное пособие / А. А. Ефимов; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники. - Томск: ТУСУР, 2009. - 172 с.: ил. (наличие в библиотеке ТУСУР - 20 экз.)
2. Сычев А. Н. Защита и передача интеллектуальной собственности: учебное пособие / А. Н. Сычев; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники. - Томск: ТУСУР, 2010. - 268, [4] с.: ил. (наличие в библиотеке ТУСУР - 50 экз.)

4.3. Обязательные учебно-методические пособия

1. Защита и передача объектов интеллектуальной собственности: Методические указания для проведения практических и самостоятельных работ / Изоткина Н. Ю. - 2012. 12 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/1944>, свободный.

2. Маркетинг в инновационной сфере: Методические рекомендации к практическим занятиям / Ковалёва А. С. - 2011. 18 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/399>, свободный.

4.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы

1. Официальный сайт Федерального института промышленной собственности www.fips.ru