

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ВТ

 Фионова Л.Р.

15 февраля 2016 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.2.17.1 ЭКОНОМИКО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ РЫНКА
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Направление подготовки: 09.03.01 «Информатика и вычислительная
техника»

Профиль подготовки: «Системы автоматизированного проектирования»

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная

Пенза, 2016

1. Цели освоения дисциплины

Целью дисциплины «Экономико-правовые основы рынка ПО» является знакомство студента с квалифицированным использованием современных правовых средства по защите авторских прав разработчиков и правообладателей программного обеспечения, методами оценки экономической эффективности и формами организации торговли и распространения программной продукции.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

2.1 Дисциплина «Экономико-правовые основы рынка ПО» относится к дисциплинам по выбору вариативной части образовательной программы. Дисциплина опирается на знания, полученные в ходе изучения следующих дисциплин: «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «История развития ВТ и ИТ», «Правовое обеспечение профессиональной деятельности». Компетенции, приобретенные в ходе изучения дисциплины, готовят бакалавра к выполнению выпускной квалификационной работы.

2.2 Минимальные требования к «входным» знаниям, необходимым для успешного освоения данной дисциплины – успешное освоение программы по основным разделам указанных выше дисциплин.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
1	2	3
ПК-1	Способность разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов «человек – электронно-вычислительная машина»	Знать: структуру и правила (законы) формирования и функционирования рынка программного обеспечения (ПО); формы существования программного продукта на рынке программных экономических основы существования рынка ПО; авторские права, патентное право на ПО; коммерческую тайну; формы организации торговли и распространения ПО. Уметь: использовать нормативные правовые документы в своей деятельности; выбирать стратегии и тактики разработки ПО как товара; оценивать необходимости и стоимости разработки ПО в соответствии с рыночными критериями; выбирать и реализовывать необходимые мероприятия при организации распространения ПО; Владеть: основными методами финансового менеджмента для стоимостной оценки активов, управлением оборотным капиталом, принятием решений по финансированию.

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

4.1. Структура дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часа.

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	Семестр	Недели семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
				Аудиторная работа			Самостоятельная работа			
				Всего	Лекция	Лабораторные занятия	Всего	Подготовка к лабораторным работам	Подготовка к эзачету	Защита лабораторной работы
1	Раздел 1. Введение.	8	1	2	2		5		5	
2	Раздел 2. Правовая охрана ПО.	8	2	18	2		15		15	
2.1	Тема 2.1. Авторско-правовая охрана программной продукции	8	2-3		2					
2.2	Тема 2.2. Возникновение авторского права.	8	4		2					
2.3	Тема 2.3. Товарный знак	8	5		2					
2.4	Тема 2.4. Патентное право	8	6-7		4					
2.5	Тема 2.5. Коммерческая тайна	8	8		2					
2.6	Тема 2.6. Лицензирование	8	9		2					
2.7	Тема 2.7. Преступления в сфере компьютерной информации.	8	10		2					
3	Раздел 3. Экономические основы рынка ПО	8	11	16	2		15		15	
3.1	Тема 3.1. Понятие программного изделия как продукции производственно-технического назначения.	8	11		2					
3.2	Тема 3.2. Методы маркетинга программного обеспечения	8	12		2					

3.3	Тема 3.3. Коммерческое ПО	8	13		2					
3.4	Тема 3.4 Свободная и несвободная модели коммерческого ПО	8	14		2					
3.5	Тема 3.5. Пиратство	8	15		1					
3.6	Тема 3.6. Характеристики качества программного обеспечения	8	15		1					
3.7	Тема 3.7. Методы оценки затрат на разработку программного изделия.	8	16		2					
3.8	Тема 3.8. Экономическая эффективность программного изделия.	8	17		2					
	<i>Подготовка к зачету</i>	8					1		1	
	Общая трудоемкость, в часах			36	36		36			
										Промежут. аттестац.
										Форма
										Зачет
										8

4.2. Содержание дисциплины (модуля)

4.2.1. Содержание лекционного курса

Содержание лекционного раздела направлено на формирование профессиональной компетенций ПК-1.

1. Введение. Организация учебного процесса. Рекомендуемая литература. Предмет курса, его цели, задачи и особенности, связь с другими дисциплинами. Основные понятия. Виды охраны ПО.

2. Авторско-правовая охрана программной продукции. Объект правовой охраны. Нормативные акты регламентирующие авторское право в области программного обеспечения. Основные положения.

3. Возникновение авторского права. Права автора. Права пользователя. Ответственность при нарушении авторских прав.

4. Товарный знак. Основные определения и понятия. Функции товарного знака. Регистрация товарного знака. Причины, по которым товарный знак не может быть зарегистрирован.

5. Патентное право. Объекты патентного права. Защита прав и интересов владельцев программ и БД с использованием патентного законодательства. Проблемы патентирования программ для ЭВМ и БД.

6. Коммерческая тайна. Понятие охраны коммерческой тайны. Срок охраны коммерческой тайны. Незаконные способы получения коммерческой тайны конкурентами. Правомерные способы получения коммерческой тайны конкурентами. Охрана коммерческой тайны от третьих лиц.

7. Лицензирование. Лицензионные соглашения. Типы лицензий. Лицензионные права для разных категорий продуктов. Основные положения.

8. Преступления в сфере компьютерной информации.

9. Понятие программного изделия как продукции производственно-технического назначения. Этапы разработки программ. Жизненный цикл программного продукта. Управление жизненным циклом программных изделий. Основные модели жизненного цикла.

10. Методы маркетинга программного обеспечения. Коммерческое ПО. Условно-бесплатное ПО. Бесплатное ПО.

11. Коммерческое ПО. Жизненный цикл экземпляра программы и «общая стоимость владения» им.

12. Свободная и несвободная модели коммерческого ПО. Влияние модели коммерческого ПО на структуру издержек.

13. Пиратство как явление и его причины. Способы борьбы с пиратством.
14. Характеристики качества программного обеспечения. Мобильность. Надежность. Эффективность. Учет человеческого фактора. Модифицируемость. Цена качества. Подходы для оценки качества программного продукта.
15. Методы оценки затрат на разработку программного изделия. Метод аналогии. Нормативные методы. Метод экспертных оценок. Исследовательские методы.
16. Экономическая эффективность программного изделия. Основные показатели экономической эффективности. Экономический эффект. Срок окупаемости. Предварительный экономический эффект. Потенциальный экономический эффект. Гарантированный экономический эффект.

5. Образовательные технологии

При реализации различных видов учебной работы используются интерактивные методы и технологии формирования необходимых компетенций: лекции с применением мультимедийных технологий; проведение лабораторных занятий в компьютерном классе. Данные методы сочетаются с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов.

В целях реализации индивидуального подхода к обучению студентов, осуществляющих учебный процесс по собственной траектории в рамках индивидуального рабочего плана, изучение данной дисциплины базируется на следующих возможностях: обеспечение внеаудиторной работы со студентами в том числе в электронной образовательной среде с использованием соответствующего программного оборудования, дистанционных форм обучения, возможностей интернет-ресурсов, индивидуальных консультаций и т.д.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

Текущий контроль выполняется в виде:

- собеседование на лекционных занятиях;
- оценка знаний и умений студентов при проведении консультаций по лекционным.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме зачета в виде теста.

6.1. План самостоятельной работы студентов

№ нед.	Тема	Вид самостоятельной работы	Задание	Рекомендуемая литература	Количество часов
1	Введение	Подготовка к аудиторным занятиям	Повторить вопросы, рассмотренные в лекции	<p>1. Экономико-правовые основы рынка программного обеспечения: учеб.пособие/ И.А.Селиверстова; под ред. Проф. А.М.Бершадского. – Пенза: Изд-во Пенз. Гос. Ун-та, 2007,-84 с.</p> <p>2. Экономика, разработка и использование программного обеспечения ЭВМ: Учебник/ В.А. Благодатских и др. – Финансы и статистика, 1995.</p> <p>3. Правовая охрана интеллектуальной собственности: Учебное пособие /С.А. Горленко и др. –М.: НИЦПрИС, 1995.</p> <p>Гудимов В. Ответственность за разглашение коммерческой тайны // Российская юстиция. 1998. № 2. С. 20-21.</p> <p>Экономико-правовые основы рынка программного обеспечения: учеб.пособие/</p>	5
2-3	Авторско-правовая охрана программной продукции	Подготовка к аудиторным занятиям	Повторить вопросы, рассмотренные в предыдущих лекциях.		2
3	Возникновение авторского права.	Подготовка к аудиторным занятиям	Повторить вопросы, рассмотренные в предыдущих лекциях.		2
4	Товарный знак.	Подготовка к аудиторным занятиям	Повторить вопросы, рассмотренные в предыдущих лекциях.		2
6-7	Патентное право.	Подготовка к аудиторным занятиям. Подготовка к самостоятельной работе.	Повторить вопросы, рассмотренные в предыдущих лекциях.		3
8	Коммерческая тайна.	Подготовка к аудиторным занятиям	Повторить вопросы, рассмотренные в предыдущих лекциях.		2
9	Лицензирование	Подготовка к аудиторным занятиям	Повторить вопросы, рассмотренные в предыдущих лекциях.		2

10	Преступления в сфере компьютерной информации.	Подготовка к аудиторным занятиям	Повторить вопросы, рассмотренные в предыдущих лекциях.	И.А.Селиверстова; под ред. Проф. А.М.Бершадского. – Пенза: Изд-во Пенз. Гос. Ун-та, 2007,-84 с.	2
11	Понятие программного изделия как продукции производственно-технического назначения.	Подготовка к аудиторным занятиям и лабораторным занятиям. Подготовка к самостоятельной работе.	Повторить вопросы, рассмотренные в предыдущих лекциях.		2
12	Методы маркетинга программного обеспечения	Подготовка к аудиторным занятиям и лабораторным занятиям.	Повторить вопросы, рассмотренные в предыдущих лекциях.		2
13	Коммерческое ПО.	Подготовка к аудиторным занятиям и лабораторным занятиям.	Повторить вопросы, рассмотренные в предыдущих лекциях.		2
14	Свободная и несвободная модели коммерческого ПО.	Подготовка к аудиторным занятиям	Повторить вопросы, рассмотренные в предыдущих лекциях.		2
15	Пиратство.	Подготовка к аудиторным занятиям	Повторить вопросы, рассмотренные в предыдущих лекциях.		2
15	Характеристики качества программного обеспечения.	Подготовка к аудиторным занятиям. Подготовка к самостоятельной работе.	Повторить вопросы, рассмотренные в предыдущих лекциях.		2
16	Методы оценки затрат на разработку программного изделия.	Подготовка к аудиторным занятиям	Повторить вопросы, рассмотренные в предыдущих лекциях.		2
17	Экономическая эффективность программного изделия.	Подготовка к аудиторным занятиям	Повторить вопросы, рассмотренные в предыдущих лекциях.		1

6.2. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

В ходе изучения дисциплины предусматриваются следующие виды контроля знаний студентов:

- собеседование на лекционных занятиях;
- вопросы на зачете.

Аттестация проводится по результатам собеседований работ.

Контроль самостоятельной подготовки студентов к лекциям производится в начале каждой лекции в виде экспресс опроса. Для понимания материала лекции необходимо изучить вопросы предшествующей лекции по конспекту лекций и основной литературе и, если возможно, познакомиться с дополнительной литературой, выполнить задания, даваемые преподавателем на лекции и для самостоятельной работы.

6.3. Материалы для проведения текущего и промежуточного контроля знаний студентов

Контроль освоения компетенций

№ п\п	Вид контроля	Контролируемые темы (разделы)	Компетенции, компоненты которых контролируются
1	собеседование	Авторско-правовая охрана программной продукции	<i>ПК-1</i>
2	собеседование	Возникновение авторского права.	
3	собеседование	Товарный знак.	
4	собеседование	Патентное право.	
5	собеседование	Коммерческая тайна.	
6	собеседование	Лицензирование	
7	Собеседование, вопросы на зачете	Преступления в сфере компьютерной информации.	
8	собеседование	Понятие программного изделия как продукции производственно-технического назначения.	
9	собеседование	Методы маркетинга программного обеспечения	
10	собеседование	Коммерческое ПО.	
11	собеседование	Свободная и несвободная модели коммерческого ПО.	
12	собеседование	Пиратство.	
13	собеседование	Характеристики качества программного обеспечения.	
14	Собеседование, вопросы на зачете	Методы оценки затрат на разработку программного изделия.	
15	Собеседование, вопросы на зачете	Экономическая эффективность программного изделия.	

Вопросы к зачету

1. Что такое программа для ЭВМ?
2. Что такое база данных?
3. Укажите существующие виды охраны ПО.
4. Относятся ли программы для ЭВМ и БД к объектам интеллектуальной собственности?
5. Какие элементы используются в знаке охраны авторского права?
6. Сколько действует авторское право?
7. Какие права принадлежат автору программы?
8. Какие действия вправе совершать пользователь с имеющимся у него экземпляром программы?
9. Что такое "товарный знак"?
10. Укажите функции товарного знака.
11. Что должна содержать заявка на выдачу патента?
12. Укажите субъектов в патентном законодательстве.
13. Укажите правомерные способы получения коммерческой тайны конкурентами.
14. Что является объектом лицензионного договора?
15. Что такое компьютерные преступления?
16. Что такое программирование?
17. Укажите основные этапы решения задач на ЭВМ в порядке следования.
18. Укажите классы программ по характеру использования.
19. Какие программы называются утилитарными?
20. Укажите основные этапы жизненного цикла программного продукта в порядке следования.
21. Сопоставьте этапы жизненного цикла.
22. Укажите модели жизненного цикла программного обеспечения.
23. Укажите цель управления жизненным циклом программного изделия.
24. Укажите типы программного продукта с т.з. маркетинга.
25. Кто является основным потребителем программ?
26. Что такое "свободное программное обеспечение"?
27. Совпадает ли жизненный цикл отдельного экземпляра с жизненным циклом самой программы?
28. Что значит понятие ТСО?
29. Укажите наиболее существенные компоненты ТСО ПО.
30. За счет чего юридически обеспечивается свобода ПО?
31. Что такое "копилефт"-лицензия?
32. С чем связано появление пиратства?
33. С чем связано пиратство?
34. Укажите основные характеристики качества ПО.
35. Что такое функциональность?
36. Что такое надежность?
37. Что такое качество?
38. Что такое мобильность?
39. Что такое модифицируемость?
40. Укажите характеристики, которые являются важными в условиях существования рынка программных продуктов.
41. Укажите причины, по которым товарный знак не может быть зарегистрирован.
42. Что необходимо для возникновения правовой охраны товарного знака?

43. Какие системы рассмотрения заявок в патентное ведомство существуют.
44. Укажите незаконные способы получения коммерческой тайны конкурентами.
45. Что такое цена качества?
46. Укажите подходы, которые применяются для оценки качества программного продукта.
47. Укажите методы оценки затрат на разработку программного продукта.
48. Что такое экономический эффект?

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) основная литература:

1. Экономико-правовые основы рынка программного обеспечения: учеб. пособие/ И.А.Селиверстова; под ред. Проф. А.М.Бершадского. – Пенза: Изд-во Пенз. Гос. Ун-та, 2007,-84 с. – 30 экз.

б) дополнительная литература:

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Закон РФ от 23 сентября 1992 г. N 3523-1 "О правовой охране программ для электронных вычислительных машин и баз данных" (с изменениями и дополнениями) [Электронный ресурс] http://www.copyright.ru/ru/library/zakonodatelstvo/inye_vidy_intellektualnoi_sobstvennosti/zakon_ohrana_programm_dlya_evm_i_baz_dannyh/
2. <http://www.fips.ru> – официальный сайт Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам. Полные тексты законов Российской Федерации в области охраны интеллектуальной собственности.
3. <http://www.rao.ru> – сайт Российского авторского общества (РАО). Информация, касающаяся защиты авторских прав, условия коллективного управления имущественными правами авторов, консультации юристов.
4. <http://www.roms.ru> – сайт Российского общества по мультимедиа и цифровым сетям (РОМС), коллективное управление имущественными авторскими правами правообладателей при использовании их произведений в сети Интернет.

17. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

При проведении лекционных занятий для ряда тем необходимо проекционное оборудование, сопряженное с компьютером.

Рабочая программа дисциплины «Экономико-правовые основы программного обеспечения» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО «...» по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» профиль «Системы автоматизированного проектирования».

Программу составил:

К.т.н., доцент кафедры САПР



И.А. Селиверстова

Настоящая программа не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы.

Программа одобрена на заседании кафедры САПР

Протокол № 79 от «15» 02 201_ года

Зав. кафедрой САПР

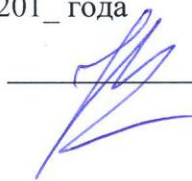


А.М. Бершадский

Программа одобрена методической комиссией ФВТ

Протокол № 4 от «15» 02 201_ года

Председатель методической комиссии ФВТ



Н.Н.Коннов



**Сведения о переутверждении программы на очередной учебный год и
регистрации изменений**

Учебный год	Решение кафедры (№ протокола, дата, подпись зав. кафедрой)	Внесенные изменения	Номера листов (страниц)		
			заменен- ных	новых	аннулиро- ванных
2017/18	№ 1 от 07.09.17 <i>[Signature]</i>	без изменений			
2017/18	№ 7 от 20.12.17 <i>[Signature]</i>	раздел 7			
2018/19	№ 1 от 07.09.18 <i>[Signature]</i>	без изменений			