

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
П.В. Сенченко
«23» 12 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЭКОНОМИКО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ РЫНКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Уровень образования: **высшее образование - магистратура**

Направление подготовки / специальность: **09.04.01 Информатика и вычислительная техника**

Направленность (профиль) / специализация: **Информационное и программное обеспечение автоматизированных систем**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **Факультет вычислительных систем (ФВС)**

Кафедра: **Кафедра экономической математики, информатики и статистики (ЭМИС)**

Курс: **1**

Семестр: **2**

Учебный план набора 2021 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	2 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	18	18	часов
Практические занятия	36	36	часов
в т.ч. в форме практической подготовки	18	18	часов
Самостоятельная работа	54	54	часов
Общая трудоемкость	108	108	часов
(включая промежуточную аттестацию)	3	3	з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр
Зачет	2

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко П.В.
Должность: Проректор по УР
Дата подписания: 23.12.2020
Уникальный программный ключ:
a1119608-cdff-4455-b54e-5235117c185c

Томск

Согласована на портале № 55997

1. Общие положения

1.1. Цели дисциплины

1. Познакомить студентов с основными тенденциями и законами развития мирового и российского рынка информационных технологий для дальнейшего решения ими своих профессиональных задач. Ознакомить студентов с правовыми методами защиты программных продуктов на этапах их создания и сопровождения.

1.2. Задачи дисциплины

1. Формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков использования различных способов правовой охраны существующих и вновь создаваемых объектов интеллектуальной собственности.

2. Формирование практических навыков продвижения программных продуктов и информационных технологий на отечественном и зарубежных рынках.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Модуль дисциплин: Модуль направленности (профиля) (major).

Индекс дисциплины: Б1.В.01.01.

Реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 3.1):

Таблица 3.1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Универсальные компетенции		
-	-	-
Общепрофессиональные компетенции		
-	-	-
Профессиональные компетенции		
ПКР-13. Способен управлять работами по сопровождению и проектами по созданию (модификации) информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПКР-13.1. Знает способы управления работами по сопровождению проектов и созданию (модификации) информационных систем	Знает этапы и типы сопровождения, перечень сопроводительных документов, определение лиц, ответственных за сопровождение.
	ПКР-13.2. Умеет управлять работами по сопровождению проектов	Умеет организовать справочную службу, обучение персонала, оценить стоимость сопровождения.
	ПКР-13.3. Владеет навыками управления работами по сопровождению проектов и по модификации информационных систем	Владеет навыками организации проектных работ, сопровождения и модификации информационных систем.

ПКР-14. Способен управлять проектами в области информационных технологий малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых запросами на изменение, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта	ПКР-14.1. Знает способы управления проектами в области информационных технологий малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей	Знает современные проектные сетевые модели, стохастические модели проектов, формальные инструменты управления рисками.
	ПКР-14.2. Умеет управлять проектами в области информационных технологий малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей	Умеет организовать работу над проектом в условиях изменений требований к проекту.
	ПКР-14.3. Владеет навыками управления проектами в области информационных технологий малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей	Владеет навыками правового сопровождения проекта, определения каналов распределения продукта и ценообразования.
ПКР-15. Способен управлять программно-техническими, технологическими и человеческими ресурсами	ПКР-15.1. Знает способы управления программно-техническими, технологическими и человеческими ресурсами	Знает уровни управления инфраструктурой коллективной среды разработки, рисками разработки программного обеспечения, процессами оценки сложности, трудоемкости, сроков выполнения работ
	ПКР-15.2. Умеет управлять программно-техническими, технологическими и человеческими ресурсами	Умеет самостоятельно принимать решения в части привлечения и распределения ресурсов, обеспечения взаимодействия с руководителем проекта в области ИТ, руководителями подразделений, обеспечивающими подразделениями организаций.
	ПКР-15.3. Владеет навыками управления программно-техническими, технологическими и человеческими ресурсами	Владеет навыками распределения задач между исполнителями, оценке качества формализации поставленных задач в соответствии с требованиями нормативных документов.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной деятельности представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины по видам учебной деятельности

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего	54	54
Лекционные занятия	18	18

Практические занятия	36	36
Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. контактная внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего	54	54
Подготовка к зачету	9	9
Написание реферата	8	8
Подготовка к тестированию	9	9
Подготовка к устному опросу / собеседованию	7	7
Написание отчета по практическому занятию (семинару)	13	13
Выполнение практического задания	8	8
Общая трудоемкость (в часах)	108	108
Общая трудоемкость (в з.е.)	3	3

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

Структура дисциплины по разделам (темам) и видам учебной деятельности приведена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

Названия разделов (тем) дисциплины	Лек. зан., ч	Прак. зан., ч	Сам. раб., ч	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
2 семестр					
1 Рынок информационных продуктов и услуг.	2	6	12	20	ПКР-13, ПКР-14, ПКР-15
2 Программное обеспечение и право.	4	8	9	21	ПКР-13, ПКР-14, ПКР-15
3 Ценообразование на программные продукты.	2	4	9	15	ПКР-13, ПКР-14, ПКР-15
4 Каналы распределения программного продукта.	4	6	12	22	ПКР-13, ПКР-14, ПКР-15
5 Продвижение программного обеспечения на рынок.	2	6	6	14	ПКР-13, ПКР-14, ПКР-15
6 Программное обеспечение как инновация.	4	6	6	16	ПКР-13, ПКР-14, ПКР-15
Итого за семестр	18	36	54	108	
Итого	18	36	54	108	

5.2. Содержание разделов (тем) дисциплины

Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям)

Названия разделов (тем) дисциплины	Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям)	Трудоемкость (лекционные занятия), ч	Формируемые компетенции
2 семестр			

1 Рынок информационных продуктов и услуг.	Информационные продукты и услуги. Информационные технологии как продукт. Особенности рынка информационных технологий. Программный продукт. Характеристики программного продукта. Современные методы проведения маркетинговых исследований.	2	ПКР-13, ПКР-14, ПКР-15
	Итого	2	
2 Программное обеспечение и право.	Программы и информационные технологии как формы интеллектуальной собственности. Проблемы российского информационного законодательства. Субъекты и объекты информационного права. Правовая защита программ и информационных технологий в России и за рубежом. Виды правовой охраны программного продукта: закон об охране интеллектуальной собственности. Правила регистрации программ. Отличительные особенности авторского права на программные продукты в ведущих зарубежных странах. Законодательство РФ в области ноу-хау. Лицензирование программных продуктов и информационных технологий. Типы лицензий на программные продукты. Правовая охрана товарных знаков. Право и Интернет. Нарушение авторского права на рынке ПО. Определение и классификация «компьютерных преступлений». Способы и методы борьбы преступлениями такого рода	4	ПКР-13, ПКР-14, ПКР-15
	Итого	4	
3 Ценообразование на программные продукты.	Особенности информации как товара. Особенности ценообразования программного обеспечения. Пределы установления цен на программные продукты. Методика установления исходной цены на программное обеспечение в условиях рынка. Виды ценовых стратегий. Структура цены на ПО.	2	ПКР-13, ПКР-14, ПКР-15
	Итого	2	

4 Каналы распределения программного продукта.	Каналы распределения продукта и их функции. Структура и уровень канала распределения. Вертикальные, горизонтальные и обычные каналы распределения. Посредники фирмы: дистрибутеры, дилеры, торговые агенты. Требования к ПО, обусловленные формами распространения. Общая структура канала распределения при международной деятельности фирмы. Влияние рынка на стандартизацию.	4	ПКР-13, ПКР-14, ПКР-15
	Итого	4	
5 Продвижение программного обеспечения на рынок.	Общее понятие рекламы и ее функции. Виды рекламы. Методы стимулирования сбыта. Понятие "Паблик рилейшнз" ее функции и область применения. Выставки, Конференции, Издательства.	2	ПКР-13, ПКР-14
	Итого	2	
6 Программное обеспечение как инновация.	Факторы, влияющие на успех инноваций. Виды контрактов между разработчиками инновационного (информационной системы) проекта и венчурными (рисковыми) фирмами. Управляемые виды риска: финансовый риск, технический риск, проектный риск, функциональный риск, системный риск. Творчество и коллективная работа. Человеческий фактор	4	ПКР-13, ПКР-14, ПКР-15
	Итого	4	
Итого за семестр		18	
Итого		18	

5.3. Практические занятия (семинары)

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Наименование практических занятий (семинаров)

Названия разделов (тем) дисциплины	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
2 семестр			
1 Рынок информационных продуктов и услуг.	Подготовка и обсуждение презентаций рефератов на заданную тему, например, "Краткий обзор мирового рынка информационных технологий", "Компьютерный рынок России: настоящее и ближайшее будущее", "Рынок телекоммуникационных услуг России: перспективы развития".	6	ПКР-13, ПКР-14, ПКР-15
	Итого	6	

2 Программное обеспечение и право.	Охрана программного обеспечения (авторское и патентное право) : особенности Российского и зарубежных законодательств. Знакомство и работа с правовыми базами Гарант, Консультант+. З. Виды «компьютерных преступлений.	8	ПКР-13, ПКР-14, ПКР-15
	Итого	8	
3 Ценообразование на программные продукты.	Методы и стратегии ценообразования на программные продукты.	4	ПКР-13, ПКР-14, ПКР-15
	Итого	4	
4 Каналы распределения программного продукта.	Вертикальные и горизонтальные каналы распределения информационных систем и технологий.	6	ПКР-13, ПКР-14, ПКР-15
	Итого	6	
5 Продвижение программного обеспечения на рынок.	Методы продвижения ПО на рынке, используемые при управление информационными системами.	6	ПКР-13, ПКР-14, ПКР-15
	Итого	6	
6 Программное обеспечение как инновация.	Оценка экономических и правовых рисков при создании информационной системы. Поиск источников финансирования инновационных проектов.	6	ПКР-13, ПКР-14, ПКР-15
	Итого	6	
Итого за семестр		36	
Итого		36	

5.4. Лабораторные занятия

Не предусмотрено учебным планом

5.5. Курсовой проект / курсовая работа

Не предусмотрено учебным планом

5.6. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 5.6.

Таблица 5.6 – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов (тем) дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
2 семестр				

1 Рынок информационных продуктов и услуг.	Подготовка к зачету	2	ПКР-13, ПКР-14, ПКР-15	Зачёт
	Написание реферата	8	ПКР-13, ПКР-14, ПКР-15	Реферат
	Подготовка к тестированию	1	ПКР-13, ПКР-14, ПКР-15	Тестирование
	Подготовка к устному опросу / собеседованию	1	ПКР-13, ПКР-14, ПКР-15	Устный опрос / собеседование
	Итого	12		
2 Программное обеспечение и право.	Подготовка к зачету	1	ПКР-13, ПКР-14, ПКР-15	Зачёт
	Написание отчета по практическому занятию (семинару)	4	ПКР-13, ПКР-14, ПКР-15	Отчет по практическому занятию (семинару)
	Подготовка к тестированию	2	ПКР-13, ПКР-14, ПКР-15	Тестирование
	Подготовка к устному опросу / собеседованию	2	ПКР-13, ПКР-14, ПКР-15	Устный опрос / собеседование
	Итого	9		
3 Ценообразование на программные продукты.	Подготовка к зачету	2	ПКР-13, ПКР-14, ПКР-15	Зачёт
	Подготовка к тестированию	2	ПКР-13, ПКР-14, ПКР-15	Тестирование
	Подготовка к устному опросу / собеседованию	1	ПКР-13, ПКР-14, ПКР-15	Устный опрос / собеседование
	Выполнение практического задания	4	ПКР-13, ПКР-14, ПКР-15	Практическое задание
	Итого	9		
4 Каналы распределения программного продукта.	Подготовка к зачету	1	ПКР-13, ПКР-14, ПКР-15	Зачёт
	Написание отчета по практическому занятию (семинару)	4	ПКР-13, ПКР-14, ПКР-15	Отчет по практическому занятию (семинару)
	Подготовка к тестированию	2	ПКР-13, ПКР-14, ПКР-15	Тестирование
	Подготовка к устному опросу / собеседованию	1	ПКР-13, ПКР-14, ПКР-15	Устный опрос / собеседование
	Выполнение практического задания	4	ПКР-13, ПКР-14, ПКР-15	Практическое задание
Итого		12		

5 Продвижение программного обеспечения на рынок.	Подготовка к зачету	2	ПКР-13, ПКР-14	Зачёт
	Написание отчета по практическому занятию (семинару)	2	ПКР-13, ПКР-14	Отчет по практическому занятию (семинару)
	Подготовка к тестированию	1	ПКР-13, ПКР-14	Тестирование
	Подготовка к устному опросу / собеседованию	1	ПКР-13, ПКР-14, ПКР-15	Устный опрос / собеседование
	Итого	6		
6 Программное обеспечение как инновация.	Подготовка к зачету	1	ПКР-13, ПКР-14, ПКР-15	Зачёт
	Написание отчета по практическому занятию (семинару)	3	ПКР-13, ПКР-14, ПКР-15	Отчет по практическому занятию (семинару)
	Подготовка к тестированию	1	ПКР-13, ПКР-14, ПКР-15	Тестирование
	Подготовка к устному опросу / собеседованию	1	ПКР-13, ПКР-14, ПКР-15	Устный опрос / собеседование
	Итого	6		
Итого за семестр		54		
Итого		54		

5.7. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности представлено в таблице 5.7.

Таблица 5.7 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Формируемые компетенции	Виды учебной деятельности			Формы контроля
	Лек. зан.	Прак. зан.	Сам. раб.	
ПКР-13	+	+	+	Зачёт, Устный опрос / собеседование, Практическое задание, Реферат, Тестирование, Отчет по практическому занятию (семинару)
ПКР-14	+	+	+	Зачёт, Устный опрос / собеседование, Практическое задание, Реферат, Тестирование, Отчет по практическому занятию (семинару)
ПКР-15	+	+	+	Зачёт, Устный опрос / собеседование, Практическое задание, Реферат, Тестирование, Отчет по практическому занятию (семинару)

6. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

6.1. Балльные оценки для форм контроля

Балльные оценки для форм контроля представлены в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Балльные оценки

Формы контроля	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				
Зачёт	0	0	0	0
Устный опрос / собеседование	5	5	5	15
Практическое задание	10	8	5	23
Реферат	10	10	10	30
Тестирование	2	3	2	7
Отчет по практическому занятию (семинару)	8	8	9	25
Итого максимум за период	35	34	31	100
Нарастающим итогом	35	69	100	100

6.2. Пересчет баллов в оценки за текущий контроль

Пересчет баллов в оценки за текущий контроль представлен в таблице 6.2.

Таблица 6.2 – Пересчет баллов в оценки за текущий контроль

Баллы на дату текущего контроля	Оценка
≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату ТК	5
От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату ТК	4
От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату ТК	3
< 60% от максимальной суммы баллов на дату ТК	2

6.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 6.3.

Таблица 6.3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Оценка	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)
2 (неудовлетворительно) (не зачтено)		

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература

1. Видин, Д. В. Защита интеллектуальной собственности : учебное пособие / Д. В. Видин, К. П. Петренко, Д. Б. Шатько. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2020. — 160 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс] : — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/163562>.

2. Щелоков, С. А. Экономико-правовые основы рынка программного обеспечения : учебно-методическое пособие / С. А. Щелоков, И. М. Соколова. — Оренбург : ОГУ, 2017. — 317 с. . — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/110699> .

7.2. Дополнительная литература

1. Попова, Н. П. Защита интеллектуальной собственности : учебное пособие / Н. П. Попова, А. П. Дмитриева. — Санкт-Петербург : БГТУ "Военмех" им. Д.Ф. Устинова, 2019. — 182 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/157038> .

2. Стратегический менеджмент в ИТ-отрасли : учебное пособие / составитель М. В. Рыбкина. — Ульяновск : УлГТУ, 2019. — 139 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/165095> .

7.3. Учебно-методические пособия

7.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Экономико-правовые основы рынка программного обеспечения: Методические указания по выполнению практических работ для специальности 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника», Магистерская программа 230108 «Информационное и программное обеспечение автоматизированных систем» / Н. П. Минькова - 2015. 14 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/5870> .

2. Экономико-правовые основы рынка программного обеспечения: Методические указания по выполнению самостоятельной работы для специальности 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника», Магистерская программа 230108 «Информационное и программное обеспечение автоматизированных систем» / Н. П. Минькова - 2015. 7 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/5869> .

7.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

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

Для лиц с нарушениями зрения:

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

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

7.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. При изучении дисциплины рекомендуется обращаться к современным базам данных, информационно-справочным и поисковым системам, к которым у ТУСУРа открыт доступ: <https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyyh> .

8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

8.1. Материально-техническое и программное обеспечение для лекционных занятий

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

8.2. Материально-техническое и программное обеспечение для практических занятий

Класс ГПО: учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы; 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 425 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Плазменный телевизор;
- Магнитно-маркерная доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Google Chrome;
- Microsoft Visual Studio 2012;
- Microsoft Windows 7 Pro;
- OpenOffice;

8.3. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы

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

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

Описание имеющегося оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду ТУСУРа.

Перечень программного обеспечения:

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

8.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

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

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

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

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

9. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины

9.1. Содержание оценочных материалов для текущего контроля и промежуточной аттестации

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы, представленные в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Формы контроля и оценочные материалы

Названия разделов (тем) дисциплины	Формируемые компетенции	Формы контроля	Оценочные материалы (ОМ)
1 Рынок информационных продуктов и услуг.	ПКР-13, ПКР-14, ПКР-15	Зачёт	Перечень вопросов для зачета
		Устный опрос / собеседование	Примерный перечень вопросов для устного опроса / собеседования
		Реферат	Примерный перечень тем для рефератов
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
2 Программное обеспечение и право.	ПКР-13, ПКР-14, ПКР-15	Зачёт	Перечень вопросов для зачета
		Устный опрос / собеседование	Примерный перечень вопросов для устного опроса / собеседования
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Отчет по практическому занятию (семинару)	Темы практических занятий
3 Ценообразование на программные продукты.	ПКР-13, ПКР-14, ПКР-15	Зачёт	Перечень вопросов для зачета
		Устный опрос / собеседование	Примерный перечень вопросов для устного опроса / собеседования
		Практическое задание	Темы практических заданий
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий

4 Каналы распределения программного продукта.	ПКР-13, ПКР-14, ПКР-15	Зачёт	Перечень вопросов для зачета
		Устный опрос / собеседование	Примерный перечень вопросов для устного опроса / собеседования
		Практическое задание	Темы практических заданий
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
5 Продвижение программного обеспечения на рынок.	ПКР-13, ПКР-14, ПКР-15	Отчет по практическому занятию (семинару)	Темы практических занятий
		Зачёт	Перечень вопросов для зачета
		Устный опрос / собеседование	Примерный перечень вопросов для устного опроса / собеседования
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
6 Программное обеспечение как инновация.	ПКР-13, ПКР-14, ПКР-15	Отчет по практическому занятию (семинару)	Темы практических занятий
		Зачёт	Перечень вопросов для зачета
		Устный опрос / собеседование	Примерный перечень вопросов для устного опроса / собеседования
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий

Шкала оценки сформированности отдельных планируемых результатов обучения по дисциплине приведена в таблице 9.2.

Таблица 9.2 – Шкала оценки сформированности планируемых результатов обучения по дисциплине

Оценка	Баллы за ОМ	Формулировка требований к степени сформированности планируемых результатов обучения		
		знать	уметь	владеть
2 (неудовлетворительно)	< 60% от максимальной суммы баллов	отсутствие знаний или фрагментарные знания	отсутствие умений или частично освоенное умение	отсутствие навыков или фрагментарные применение навыков

3 (удовлетворительно)	от 60% до 69% от максимальной суммы баллов	общие, но не структурированные знания	в целом успешно, но не систематически осуществляемое умение	в целом успешное, но не систематическое применение навыков
4 (хорошо)	от 70% до 89% от максимальной суммы баллов	сформированные, но содержащие отдельные проблемы знания	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы применение навыков
5 (отлично)	≥ 90% от максимальной суммы баллов	сформированные систематические знания	сформированное умение	успешное и систематическое применение навыков

Шкала комплексной оценки сформированности компетенций приведена в таблице 9.3.

Таблица 9.3 – Шкала комплексной оценки сформированности компетенций

Оценка	Формулировка требований к степени компетенции
2 (неудовлетворительно)	Не имеет необходимых представлений о проверяемом материале или Знать на уровне ориентирования , представлений. Обучающийся знает основные признаки или термины изучаемого элемента содержания, их отнесенность к определенной науке, отрасли или объектам, узнает в текстах, изображениях или схемах и знает, к каким источникам нужно обращаться для более детального его усвоения.
3 (удовлетворительно)	Знать и уметь на репродуктивном уровне. Обучающихся знает изученный элемент содержания репродуктивно: произвольно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях.
4 (хорошо)	Знать, уметь, владеть на аналитическом уровне. Зная на репродуктивном уровне, указывать на особенности и взаимосвязи изученных объектов, на их достоинства, ограничения, историю и перспективы развития и особенности для разных объектов усвоения.
5 (отлично)	Знать, уметь, владеть на системном уровне. Обучающийся знает изученный элемент содержания системно, произвольно и доказательно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях, учитывая и указывая связи и зависимости между этим элементом и другими элементами содержания дисциплины, его значимость в содержании дисциплины.

9.1.1. Примерный перечень тестовых заданий

- Какие из перечисленных конвенций обеспечивают охрану программным продуктам (ПП) в сфере авторского права?
 - Парижская конвенция, принятая в 1883 г.;
 - Бернская конвенция, принятая в 1886 г.;
 - Соглашение – РСТ;
 - Мадридское соглашение о защите товарных знаков.
- Что собой представляет Соглашение ТРИПС?
 - договор о патентной кооперации;
 - система, позволяющая заявителю получить европатент;

- в) соглашение по торговым аспектам прав интеллектуальной собственности;
г) Евразийская патентная конвенция.
3. Принципы автоматической защиты объектов авторского права предполагает, что:
а) охрана предоставляется произведению после обязательной его регистрации;
б) охрана созданного произведения не требует выполнение каких-либо формальностей;
в) охрана предоставляется произведению автоматически во всех странах мира.
4. Что такое обнародование программы для ЭВМ и БД?
а) демонстрация компьютерных программ или БД на выставках;
б) действие, которое впервые делает программу для ЭВМ или БД доступными для ознакомления неопределенному кругу лиц;
в) распространение программы для ЭВМ или БД;
г) демонстрация компьютерных программ или БД в рекламе.
5. Без разрешения правообладателя и без выплаты ему вознаграждения можно осуществлять следующие действия:
а) изготавливать или поручать изготовление копии программы для ЭВМ или БД для архивных целей;
б) ввозить в Россию программы для ЭВМ и БД из тех государств, в которых эти произведения перестали охраняться или никогда не охранялись;
в) переводить произведение с одного языка на другой;
г) распространять программы для ЭВМ и БД.
6. Перепродажа или передача иным способом права собственности либо иных вещных прав на экземпляр программы для ЭВМ или базы данных после первой продажи или другой передачи права собственности на этот экземпляр:
а) может осуществляться только на основании письменного договора;
б) допускается без согласия правообладателя, но с выплатой ему дополнительного вознаграждения;
в) допускается без согласия правообладателя и без выплаты ему дополнительного вознаграждения;
г) не может осуществляться ни при каких обстоятельствах.
7. Кому принадлежит исключительное право на программу для ЭВМ или базу данных, которые созданы работником (автором) в связи с выполнением трудовых обязанностей или по заданию работодателя?
а) принадлежит только автору программы или базы данных;
б) принадлежит государству;
в) принадлежит работодателю, если договором между ним и работником (автором) не предусмотрено иное;
г) принадлежит автору и работодателю.
8. Программа для ЭВМ может охраняться патентом:
а) как программа для ЭВМ, записанная на любом материальном носителе;
б) никаким образом не может охраняться патентом;
в) косвенно, как устройство или способ, составной частью которых является программа для ЭВМ.
9. На каком этапе жизненного цикла информационной системы у автора наступает правовая охрана?
а) на этапе внедрения;
б) на этапе сопровождения;
в) на этапе создания;
г) на этапе тестирования.
10. Изобретению предоставляется правовая охрана, в случае если оно:
а) никогда не патентовалось в данной стране;
б) если оно является новым и если оно для специалиста явным образом не следует из уровня техники;
в) если оно удовлетворяет формальным признакам, предъявляемым к заявкам на изобретение;
г) если оно только новое.

9.1.2. Перечень вопросов для зачета

1. Какие основные принципы предусматривают Бернская 1886г. и Парижская 1883г. конвенции?
2. Какие принципы предусмотрены Всемирной (Женевской) конвенцией 1952г. Где предусмотрено положение о присоединение с «обратной силой» и что это означает?
3. В каких международных соглашениях участвует Россия и как это участие отражается на охране произведений российских граждан?
4. Соглашение ТРИПС (торговые аспекты прав интеллектуальной собственности.)
5. Договор о патентной кооперации.
6. Какие вы знаете виды правовой охраны ПП, как объектов интеллектуальной собственности и законодательные акты?
7. Что защищает авторское право, и на какие произведения оно распространяется?
8. В силу каких условий в России признаются авторские права зарубежных авторов?
9. Объекты и субъекты авторского права.
10. Авторское право: личные неимущественные и имущественные права на программу для ЭВМ и БД, срок действия авторского права.
11. Что такое право на отзыв, как оно реализуется? Прекращается ли оно со смертью автора? Переходит ли право обнародования произведения по наследству?
12. Служебное произведение, Если программист находится в штате фирмы, то кому и какие авторские права принадлежат на созданную им программу для ЭВМ?
13. Какие действия может осуществлять законный владелец экземпляра программы для ЭВМ без разрешения правообладателя?
14. Исключения из охраны, пределы действия исключительного права, временная правовая охрана.
15. Ответственность за нарушения прав правообладателя: административная, гражданская и уголовная ответственность.
16. Объекты и субъекты патентной охраны. Срок действия патента.
17. Что такое исключительное право на использование объекта промышленной собственности, что понимается под использованием? В каких пределах оно действует.
18. Какие действия не считается нарушением прав патентообладателя?
19. Объекты патентоспособных изобретений, каким образом программы для ЭВМ могут подлежать охране патентами, досрочное прекращение действия патента.
20. Какие объекты не признаются патентоспособными изобретениями?
21. Особенности ценообразования программных продуктов.
22. Основные каналы распределения программных продуктов.

9.1.3. Примерный перечень вопросов для устного опроса / собеседования

1. К каким объектам авторского права относятся программы для ЭВМ и БД?
2. Каким образом определяется исключительное право изготовителя базы данных?
3. Какими законодательными актами определяется патентная охрана программ для ЭВМ и БД?
4. Какие существуют наказания за преступления в сфере компьютерной информации?
5. Что относится к коммерческой тайне?
6. Какая информация, составляющая коммерческую тайну, может считаться полученной правомерным способом?
7. Виды лицензионных соглашений по передаче прав на использование программ для ЭВМ и БД.

9.1.4. Примерный перечень тем для рефератов

1. Проблемы законодательного регулирования деятельности в Интернет.
2. Открытое и свободное ПО.
3. Особенности патентования программного обеспечения в зарубежных странах.
4. Экспорт программного обеспечения.
5. Современное состояние российского рынка программных продуктов и перспективы развития.

9.1.5. Темы практических занятий

1. Охрана программного обеспечения (авторское и патентное право) : особенности Российского и зарубежных законодательств. Знакомство и работа с правовыми базами Гарант, Консультант+.3. Виды «компьютерных преступлений.
2. Методы продвижения ПО на рынке, используемые при управление информационными системами.
3. Оценка экономических и правовых рисков при создании информационной системы. Поиск источников финансирования инновационных проектов.

9.1.6. Темы практических заданий

1. Поиск правовой информации в системе Консультант+.
2. Решение ситуационных задач.
3. Методы и стратегии ценообразования на программные продукты.
4. Вертикальные и горизонтальные каналы распределения информационных систем и технологий.
5. Создание рекламных компаний с помощью интернет-сервисов.
6. Источники финансирования инновационных проектов.

9.2. Методические рекомендации

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

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

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

При самостоятельном изучении тем следуйте рекомендациям:

- чтение или просмотр материала осуществляйте со скоростью, достаточной для индивидуального понимания и освоения материала, выделяя основные идеи; на основании изученного составить тезисы. Освоив материал, попытаться соотнести теорию с примерами из практики;
- если в тексте встречаются незнакомые или малознакомые термины, следует выяснить их значение для понимания дальнейшего материала;
- осмысливайте прочитанное и изученное, отвечайте на предложенные вопросы.

Студенты могут получать индивидуальные консультации, в т.ч. с использованием средств телекоммуникации.

По дисциплине могут проводиться дополнительные занятия, в т.ч. в форме вебинаров. Расписание вебинаров и записи вебинаров публикуются в электронном курсе / электронном журнале по дисциплине.

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

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 9.2.

Таблица 9.2 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка

С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами, определяющимися исходя из состояния обучающегося на момент проверки

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

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

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

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

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

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

Для лиц с нарушениями зрения:

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

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

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

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ЭМИС
протокол № 4 от «14» 12 2020 г.

СОГЛАСОВАНО:

Должность	Инициалы, фамилия	Подпись
Заведующий выпускающей каф. ЭМИС	И.Г. Боровской	Согласовано, 806d2ff7-778b-4ed6- a3d7-87623a208b8c
Заведующий обеспечивающей каф. ЭМИС	И.Г. Боровской	Согласовано, 806d2ff7-778b-4ed6- a3d7-87623a208b8c
Начальник учебного управления	Е.В. Саврук	Согласовано, fa63922b-1fce-4a6a- 845d-9ce7670b004c

ЭКСПЕРТЫ:

Старший преподаватель, каф. ЭМИС	И.Г. Афанасьева	Согласовано, 14d2ad0b-0b75-401e- 9d97-39fca5825785
Доцент, каф. ЭМИС	Е.А. Шельмина	Согласовано, 54cb71d7-43bf-4e94- 938e-094b7e6d003d

РАЗРАБОТАНО:

Профессор, каф. ЭМИС	Н.В. Лаходынова	Разработано, 4f0ce657-0566-4487- b94e-45b5224cc48c
----------------------	-----------------	--