

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Оренбургский государственный университет»

Кафедра программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б1.Д.В.Э.3.1 Экономико-правовые основы программной инженерии»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

09.03.04 Программная инженерия

(код и наименование направления подготовки)

Разработка программно-информационных систем

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Год набора 2025

1 Цели и задачи освоения дисциплины: формирование способности обосновывать принимаемые проектные решения по программному обеспечению автоматизированных информационных систем, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и экономической эффективности программных средств; формирование способности использовать основы правовых знаний на рынке программного обеспечения.

Задачи:

изучение основных экономических законов развития программных средств вычислительной техники;

изучение основ маркетинга на рынке программного обеспечения;

формирование умений по проведению функционально-стоимостного анализа программных средств по IDEF-технологии в инструментальной среде BP Win;

формирование умений по расчету экономической эффективности программных средств автоматизированных информационных систем;

изучение основных положений Закона Российской Федерации ФЗ-149 от 27.07.2006 г. «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;

изучение основных положений Гражданского Кодекса Российской Федерации, касающихся прав интеллектуальной собственности граждан на программные средства и базы данных;

формирование умений по практической регистрации программных средств в Управлении Фонда электронных ресурсов ОГУ и в Роспатенте РФ.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам (модулям) по выбору вариативной части блока Д «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.9 Право*

Постреквизиты дисциплины: *Отсутствуют*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
ПК*-5 Способен разрабатывать тестовые наборы и оценивать работоспособность программных средств	ПК*-5-В-3 Знает основы экономико-правового регулирования рынка программного обеспечения и методику оценки эффективности программных систем ПК*-5-В-4 Оценивает технико-экономическую эффективность программной системы и проводит регистрацию интеллектуальной собственности на разработанные программные продукты ПК*-5-В-5 Знает основы управления программными проектами и стандарты технической документации для сопровождения программных продуктов ПК*-5-В-6 Разрабатывает техническую документацию для специалистов по	Знать: Основы экономико-правового регулирования рынка программного обеспечения и методику оценки эффективности программных систем. Уметь: Оценивать технико-экономическую эффективность программной системы и проводить регистрацию интеллектуальной собственности на разработанные программные продукты. Владеть: Методикой

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
	информационным технологиям и конечных пользователей	оценки экономической эффективности и методикой разработки технической документации программных средств.

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 академических часа).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	8 семестр	всего
Общая трудоёмкость	144	144
Контактная работа:	48,25	48,25
Лекции (Л)	24	24
Практические занятия (ПЗ)	24	24
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа: - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий); - изучение разделов курса в системе электронного обучения; - подготовка к практическим занятиям; - подготовка к рубежному контролю и т.п.)	95,75	95,75
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	зачет	

Разделы дисциплины, изучаемые в 8 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Экономические основы рынка программного обеспечения	74	12	12	-	50
2	Правовые основы рынка программного обеспечения	70	12	12	-	46
	Итого:	144	24	24		96
	Всего:	144	24	24		96

4.2 Содержание разделов дисциплины

Раздел 1 Экономические основы рынка программного обеспечения

Экономические законы развития информационных технологий. Маркетинг программных продуктов на рынке программного обеспечения. Структура и состав информационной системы маркетинга

Раздел 2 Правовые основы рынка программного обеспечения

Введение в интеллектуальную собственность. Авторское право. Смежные права. Передача и защита авторских и смежных прав. Программа для ЭВМ – особый объект авторских прав. Введение программ в рынок. Защита прав на программное обеспечение. Патентное право. Средства индивидуализации. Коммерческая тайна.

4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Функционально-стоимостной анализ программного обеспечения автоматизированной информационной системы	6
2	1	Расчет и оценка экономической эффективности разрабатываемой продукции программного обеспечения	6
3	2	Оформление документов для регистрации прикладных программ в УФЭР ОГУ.	6
4	2	Оформление документов для регистрации прикладных программ в РОСПАТЕНТЕ.	6
Итого:			24

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

1. Щелоков, С. А. Экономика-правовые основы рынка программного обеспечения: учебно-методическое пособие / С. А. Щелоков, И. М. Соколова; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования "Оренбург. гос. ун-т", - Оренбург : ОГУ, 2017. - 316 с. - ISBN 978-5-7410-1867-5.

Электронный ресурс-

http://artlib.osu.ru/web/books/metod_all/59437_20171117

2. Благодатских, В. А. Экономика-правовые основы рынка программного обеспечения: учеб. пособие / В. А. Благодатских, С. А. Середина, К. Ф. Посакалов; - Москва : Финансы и статистика, 2007. - 240 с. - ISBN 978-5-279-02934-3. ентл -5, кх – 20.

3. Щелоков, С.А. [текст] Проектирование распределенных информационных систем: курс лекций/ С.А. Щелоков, Е.Н. Чернопрудова; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург: ООО ИПК «Университет», 2013. – 195 с. ISBN 978-5-4417-0332-1

5.2 Дополнительная литература

1. Щелоков, С.А. Проектирование, разработка и реализация распределенной информационной системы предприятия: методические указания к выполнению курсовой работы по дисциплине «Проектирование распределенных информационных систем» / С.А.Щелоков; Оренбургский гос. ун. – Оренбург: ОГУ, 2015. – 129 с.

Электронный источник – http://artlib.osu.ru/web/books/metod_all/7940_20150522.pdf

5.3 Периодические издания

- Международный журнал «Программные продукты и системы» – <http://www.swsys.ru>;
 - Информационно-аналитический журнал по всему российскому законодательству. Агентство «Роспечать». <https://press.rospress.ru/catalog/>

- Журнал "Библиотека и закон". https://elibrary.ru/title_about.asp?id=10177

- Уголовное право - журнал | ИСТИНА – Интеллектуальная Система.

<https://istina.msu.ru/journals/97087/>

5.4 Интернет-ресурсы

1. Консультант Плюс –надежная правовая защита. <http://www.consultant.ru/popular/gkrf4/http://www.consultant.ru/online/base/?req=doc;base=LAW;n=61798;>
2. ОГУ. Отдел информационных образовательных технологий. <http://ito.osu.ru/index.php?page=00070201>
3. ОГУ. Университетский фонд электронных ресурсов. <http://ufer.osu.ru/http://ufer.osu.ru/o-registratsii/perechen-dokumentov>
4. Гражданский кодекс Российской Федерации. <http://www.consultant.ru/popular/gkrf4/>
5. Федеральный закон ФЗ-149 от 27.07.2006г. «Об информации, информационных технологиях и о защите информации». <http://www.consultant.ru/online/base/?req=doc;base=LAW;n=61798>

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Операционная система РЕД ОС
- Пакет офисных приложений LibreOffice
- База данных стандартов проектирования: «Полнотекстовая база данных Гост», <http://www.standards.ru/collection.aspx?control=40&id=5302914&catalogid=OKS-sbor-edu>
- Языки программирования, средства разработки ПО, СУБД:
 - Языки программирования, средства разработки ПО, СУБД:
 - 1) Свободная интегрированная среда разработки с открытым исходным кодом приложений (IDE) на языках программирования Java, Python, PHP, JavaScript, C, C++, Ада[3] и ряда других, NetBeans. Доступна бесплатно – лицензия Apache License 2.0. IDE Разработчик NetBeans Community/ Режим доступа <https://netbeans.apache.org/>
 - 2) Свободная интегрированная среда разработки и обучения на языке Python - IDLE Python и интерпретатор Python. Режим доступа: python.org
 - 3) Свободная интегрированная среда разработки IDE Geany. Лицензия GNU GPL, v2. Режим доступа: geany.org
 - 4) Свободная интегрированная среда разработки IDE VSCodium. Режим доступа: <https://vscodium.com/>

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитории оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения лабораторных занятий используется компьютерный класс, оснащенный компьютерной техникой, удовлетворяющей требованиям к конфигурации аппаратного обеспечения используемых программ.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.