

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Донецкий государственный университет»

Факультет математики и информационных технологий
Кафедра информационных систем управления

УТВЕРЖДАЮ
проректор

«17» апреля 2025 г. П.А. Машаров
МП

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВЕ

Укрупненная группа направлений подготовки	46.00.00 История и археология
Программа высшего образования	Программа бакалавриата
Направление подготовки	46.03.02 Документоведение и архивоведение
Профиль подготовки	Документоведение и архивоведение
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очная, очно-заочная

Рабочая программа адаптирована для лиц
с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Донецк 2025

Рабочая программа дисциплины **«Информационные системы в предпринимательстве»** для обучающихся по направлению подготовки 46.03.02 Документоведение и архивоведение (Профиль: Документоведение и архивоведение), составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 46.03.02 Документоведение и архивоведение, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 29 октября 2020 г. № 1343 (с изм. и доп.), Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06 апреля 2021 г. № 245 (с изм. и доп.), в соответствии с учебным планом, утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «ДонГУ» для набора 2025 года.

Разработчик:

доцент кафедры информационных систем
управления, канд. экон. наук

Е. В. Гайдарь

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры информационных систем
управления.

Протокол от 14.04.2025 г. № 13

Заведующий кафедрой

Н. Ш. Пономаренко

СОГЛАСОВАНО:

Декан факультета математики и
информационных технологий
16.04.2025 г.

И. А. Моисеенко

Учебно-методическая комиссия факультета математики и информационных технологий.
Протокол от 16.04.2025 г. № 3.

Председатель

Л. И. Селякова

Руководитель основной профессиональной
образовательной программы,
д-р экон. наук, доцент
14.04.2025 г.

Н. Ш. Пономаренко

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Требования к предварительной подготовке обучающихся, предшествующие и сопутствующие дисциплины, на которых основывается изучение данной:

Основы в цифровой экономике, Менеджмент в информационно-документационной деятельности, Организация и технология документационного обеспечения управления.

1.2. Дисциплины, курсовые работы и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:

Информационные ресурсы, Документирование внешнеэкономической деятельности, Документирование финансово-хозяйственной деятельности организации
Производственная практика: преддипломная; Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

2. ОПИСАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Общая характеристика

Наименование показателя	Значение показателя
Название образовательной программы	46.03.02 Документоведение и архивоведение (Профиль подготовки: Документоведение и архивоведение)
Шифр и название в соответствии с учебным планом	Б1.В.ОД.12 Информационные системы в предпринимательстве
Часть образовательной программы	Вариативная часть: выбор вуза
Количество зачетных единиц / всего часов	3,5 / 126

В случае предъявления от обучающегося или его родителя (законного представителя) заявления на обучение по адаптированной образовательной программе высшего образования, подкрепленного заключением психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК) или медико-социальной экспертизы (МСЭ) с рекомендациями создания индивидуальной программы реабилитации и абилитации (ИПРА), данная рабочая программа может быть адаптирована с учетом индивидуальных особенностей здоровья обучающегося.

2.2. Распределение часов по формам и периодам обучения

Форма обучения	курс	семестр	Общее количество часов					Форма контроля
			лекционных	лабораторных	практических	самостоятельной работы + контроль	всего	
Очная	3	5	34	–	34	58	126	Экзамен
Очно-заочная	3	5	10	–	10	106	126	Экзамен

3. ЦЕЛИ ДИСЦИПЛИНЫ

Приобретение у студентов знаний, умений в области организации предпринимательской деятельности и навыков применения информационных систем и технологий для решения прикладных задач, а также формирование у студента профессиональных компетенций, способствующих его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

**4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ
ОСВОЕНИЯ КОМПОНЕНТА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, ИХ ИНДИКАТОРЫ
И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

Компетенции	Индикаторы	Результаты обучения
ПК-2. Способен осуществлять информационно-аналитическую и организационно-административную поддержку деятельности организации (Профессиональный стандарт 07.002 «Специалист по организационному и документационному обеспечению управления организацией», D)	ПК-2.1. Использует принципы организации предпринимательской деятельности; информационные системы в бизнес-планировании деятельности предприятия	ПК-2.1.1. Знает основы управления предпринимательской деятельности ПК-2.1.2. Умеет использовать принципы организации предпринимательской деятельности проводить сбор и анализ информации для руководителя ПК-2.1.3. Владеет информационными системами в бизнес-планировании деятельности предприятия

5. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Название темы	Краткое содержание темы (вопросы темы)
Раздел 1.	
1. Понятия о предпринимательской деятельности.	1.1 Предмет, метод и основные задачи курса. 1.2 Составляющие предпринимательской деятельности. 1.3 Основные формы организации предпринимательской деятельности.
2. Сущность предпринимательской деятельности	2.1. Предприятие как основная организационная структура предпринимательской деятельности. 2.2. Классификация предприятий. 2.3. Виды предпринимательства. 2.4. Формы предпринимательской деятельности.
3. Маркетинг и менеджмент в предпринимательской деятельности	3.1 Сущность маркетинга в предпринимательской деятельности. 3.2 Менеджмент как составляющая предпринимательской деятельности. 3.3 Изучение возможностей предприятия.
4. Рынок и конкуренция в системе предпринимательства	4.1 Сущность рынка как сферы бизнеса. 4.2 Содержание конкуренции в системе предпринимательства. 4.3 Методы конкурентного соперничества. 4.4 Модели конкурентного поведения 4.5 Предпринимательская тайна.
5. Механизм создания собственного дела	5.1. Условия и принципы организации предпринимательской деятельности 5.2. Выбор бизнес-идеи и этапы создания собственного дела.

		<p>5.3. Формирование уставного фонда и подготовка учредительных документов.</p> <p>5.4. Государственная регистрация предприятия.</p> <p>5.5. Прекращение деятельности предпринимательских структур.</p>
6. Предпринимательский риск		<p>6.1 Сущность и функции предпринимательского риска.</p> <p>6.2 Виды рисков в предпринимательстве.</p> <p>6.3 Способы оценки рисков предприятия.</p> <p>6.4 Стратегия управления риском.</p> <p>6.5 Пути и методы снижения риска в предпринимательской деятельности.</p>
7. Планирование предпринимательстве	в	<p>7.1 Сущность и принципы планирования.</p> <p>7.2 Планирование и прогнозирование как функции предпринимательства</p> <p>7.3 Виды планов и схемы планирования</p> <p>7.4 Бизнес – план, как документ в управлении предприятием.</p>
8. Информационные системы и информационные технологии в предпринимательской деятельности.	в	<p>8.1 Роль структуры управления в формировании информационных систем предпринимательской деятельности.</p> <p>8.2 Типы данных в организации.</p> <p>8.3 Управляющие информационные системы. Системы поддержки принятия решений.</p> <p>8.4 Информационные системы поддержки деятельности руководителя.</p> <p>8.5 Особенности Бизнес-планирования в среде M.Project Expert.</p>

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Форма обучения – очная, курс – 3, семестр – 5

Наименования разделов и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС+К	Всего
Раздел 1.	34	–	34	58	126
1. Понятия о предпринимательской деятельности.	4	–	4	7	15
2. Сущность предпринимательской деятельности	4	–	4	7	15
3. Маркетинг и менеджмент в предпринимательской деятельности	4	–	4	7	15
4. Рынок и конкуренция в системе предпринимательства	4	–	4	7	15
5. Механизм создания собственного дела	4	–	4	7	15
6. Предпринимательский риск	4	–	4	7	15
7. Планирование в предпринимательстве	4	–	4	8	16
8. Информационные системы и информационные технологии в предпринимательской деятельности.	6	–	6	8	20
ИТОГО ЗА СЕМЕСТР	34	–	34	58	126

6.2. Форма обучения – очно - заочная, курс – 3, семестр – 5

Наименования разделов и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС+К	Всего
Раздел 1.	10	–	10	106	126
1. Понятия о предпринимательской деятельности.	1		1	14	16
2. Сущность предпринимательской деятельности	1		1	14	16
3. Маркетинг и менеджмент в предпринимательской деятельности	1	–	1	14	16
4. Рынок и конкуренция в системе предпринимательства	1	–	1	14	16
5. Механизм создания собственного дела	1	–	1	12	14
6. Предпринимательский риск	1	–	1	12	14
7. Планирование в предпринимательстве	2	–	2	12	16
8. Информационные системы и информационные технологии в предпринимательской деятельности.	2	–	2	14	18
ИТОГО ЗА СЕМЕСТР	10	–	10	106	126

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (СРЕДСТВА) ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.1. Контрольные вопросы

Раздел 1

1. Управляющие информационные системы. Системы поддержки принятия решений.
2. Информационные системы поддержки деятельности руководителя.
3. Сущность маркетинга в предпринимательской деятельности.
4. Менеджмент как составляющая предпринимательской деятельности.
5. Изучение возможностей предприятия.
6. Предпринимательство. Основные цели предпринимательской деятельности.
7. Сущность и характерные черты предпринимательства.
8. Функции предпринимательства.
9. Предпосылки предпринимательской деятельности.
10. Субъекты и объекты предпринимательской деятельности в рыночной экономике.
11. Предприниматель - главная фигура экономического процесса. Личные качества предпринимателя.
12. Предприятие как основная организационная структура предпринимательской деятельности.
13. Классификация предприятий.
14. Виды предпринимательства.
15. Формы предпринимательской деятельности.
16. Содержание конкуренции в системе предпринимательства.
17. Методы конкурентного соперничества.
18. Модели конкурентного поведения
19. Предпринимательская тайна.
20. Предприятие как основная организационная структура предпринимательской деятельности.
21. Классификация предприятий.
22. Виды предпринимательства.

23. Формы предпринимательской деятельности
24. Условия и принципы организации предпринимательской деятельности
25. Выбор бизнес-идеи и этапы создания собственного дела.
26. Формирование уставного фонда и подготовка учредительных документов.
27. Государственная регистрация предприятия.
28. Государственное регулирование предпринимательской деятельности.
29. Механизм государственного регулирования предпринимательства
30. Сущность и функции предпринимательского риска.
31. Характеристика основных видов риска.
32. Зоны рисков и методы оценки предпринимательского риска
33. Способы оценки рисков предприятия.
34. Стратегия управления риском.
35. Пути и методы снижения риска в предпринимательской деятельности.
36. Сущность и виды планирования.
37. Планирование и прогнозирование как функции предпринимательства
38. Виды планов и схемы планирования
39. Бизнес – план. Структура и основные разделы бизнес – плана предприятия.
40. Формы сотрудничества в сфере предпринимательства.
41. Партнерские связи и договорные взаимоотношения.
42. Характеристика партнерских связей в сфере производства.
43. Информационные системы в предпринимательстве.

7.2. Темы докладов (рефератов)

1. Роль и функции решений в процессе управления.
2. Типология и классификация управленческих решений.
3. Информационное обеспечение предпринимательской деятельности и информационная безопасность.
4. Формирование и классификация предпринимательской деятельности.
5. Информационный менеджмент как совокупность принципов, методов и форм управления информационным процессом.
6. Программные средства для автоматизации предпринимательской деятельности.
7. Технология разработки управленческих решений.
8. Интеллектуальная деятельность при разработке управленческих решений.
9. Современные методики расчета эффективности предпринимательской деятельности.
10. Организация выполнения принятых решений.
11. Формы разработки и реализации управленческой деятельности.
12. Классификация ситуаций и проблем при разработке управленческих решений.
13. Разработка и поддержка стратегических решений.
14. Анализ объектов и субъектов управления при разработке управленческого решения.
15. «Прогнозирование – планирование» - единая система методических приемов предпринимательской деятельности.
16. Бизнес – планирование в управлении предприятием.
17. Использование системы сетевого планирования при разработке управленческого решения.
18. Автоматизация и организация разработки прогнозов и плановых решений.
19. Особенности разработки и оценки инвестиционных решений.
20. Неопределенность и риск в управленческой деятельности.
21. Использование баз данных для управления предприятием.
22. Методы повышения эффективности управления предприятием.

23. Финансовое обеспечение стратегических решений.
24. Возможности управляющих информационных систем в менеджменте.
25. Взаимосвязь организаций и информационных систем.
26. Виды информационных систем в организации.
27. Стратегическая роль информационных систем в менеджменте.
28. Бизнес-план как средство выражения идей развития фирмы.
29. Использование информационных систем для бизнес-планирования.
30. Реинжиниринг и информационные технологии.
31. Модели бизнес-процессов и информационные системы.
32. Информационная технология автоматизации офисной деятельности.
33. Тенденции развития информационных технологий.
34. Документальные информационно-поисковые системы.
35. Методология и технология разработки информационных систем для предпринимательства.

7.3 Образец содержания экзаменационного билета (при наличии экзамена по дисциплине)

В случае ведения учебного процесса с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, содержание билета может отличаться от приведенного.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Формы предпринимательской деятельности.
2. Бизнес – план. Структура и основные разделы бизнес – плана предприятия.
3. Информационные системы в предпринимательстве.

8. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

Общая оценка знаний обучающихся по дисциплине проводится по 100-балльной шкале исходя из максимума, приведенного в таблице ниже. Организационно-учебная работа в аудитории оценивается на основе таких критериев как посещаемость занятий, своевременное и качественное выполнение домашних заданий, активность во время проведения лекционных и практических занятий (участие в обсуждении текущего и пройденного материала, решение задач и т.п.).

8.1. Семестр 1

Номера разделов	Виды работ	Максимальное количество баллов
1	Организационно-учебная работа в аудитории	50
	Индивидуальное задание	10
ИТОГО		60
ЭКЗАМЕН		40
Общий итог за семестр		100

Соответствие баллов оценке

Количество баллов из 100	ECTS	Оценка по пятибалльной шкале	
		Экзамен, дифференцированный зачет	Зачет
90-100	A	отлично	зачтено
80-89	B	хорошо	зачтено
75-79	C		зачтено

70-74	D	удовлетворительно	зачтено
60-69	E		зачтено
35-59	FX	неудовлетворительно	не зачтено
0-34	F		не зачтено

9. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- 1) для слепых и слабовидящих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
 - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом.
- 2) для глухих и слабослышащих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа;
 - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
 - экзамен проводится в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.
- 3) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере;
 - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- 1) для слепых и слабовидящих:
 - в печатной форме увеличенным шрифтом;
 - в форме электронного документа;
- 2) для глухих и слабослышащих:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа.
- 3) для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа.

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Учебные занятия проводятся в 8-м учебном корпусе (г. Донецк, ул. Челюскинцев, д. 198 а) университета. Для проведения лабораторных занятий требуется аудитория,

оборудованная меловой или маркерной доской, мультимедийный проектор и экран, ноутбук, комплект учебной мебели для студентов, рабочее место преподавателя, выход в Интернет – проводной или с использованием Wi-Fi.

Для самостоятельной работы используются текстовые и электронные ресурсы Научной библиотеки университета и других электронных библиотечных баз данных, учебно-методическое обеспечение, представленное в учебно-методическом кабинете Главного корпуса (ауд.405).

Обучающиеся имеют возможность использовать учебные материалы по дисциплине, размещенные на платформе Moodle Центра дистанционного образования ФГБОУ ВО «ДонГУ». При изучении дисциплины применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

С использованием ресурсов платформы дистанционного образования осуществляется текущий контроль знаний обучающихся на основе тестирования и проверки результатов самостоятельной работы.

11. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

11.1. Основная литература

1. Гайдарь Е. В. Информационные системы в управлении [Электронный ресурс]: учебно - методическое пособие / Е. В. Гайдарь. – Донецк: ДонНУ, 2019. – Электронные данные (1 файл).
2. Гайдарь Е. В. Информационные системы и технологии управления [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. В. Гайдарь, Н.Ш. Пономаренко – Донецк: ДонНУ, 2019. – Электронные данные (1 файл).
3. Информационные системы и технологии управления :учеб. для студентов вузов, обучающихся по направлениям "Менеджмент" и "Экономика" / под ред. Г. А. Титоренко. - 3-е изд. - Москва : ЮНИТИ, 2010. - 591 с.

11.2 Дополнительная литература

1. Аалст, В. ван дер. Управление потоками работ : модели, методы и системы / Вил ван дер Аалст, Кейс ван Хей ; под ред. И. А. Ламазовой ; пер. с англ. В. А. Башкина, И. А. Ламазовой. - Москва : Физматлит, 2007. - 315 с.
2. Балдин, К. В. Информационные системы в экономике : Учеб. для студентов вузов по специальности 351400 "Прикл. информатика" (по обл.) и др. междисциплинар. специальностям / К. В. Балдин, В. Б. Уткин. - Москва : Дашков и К, 2010. - 394 с.
3. Голоктеев, К. Н. Управление производством: инструменты, которые работают / К. Н. Голоктеев, И. А. Матвеев. - М.[и др] : Питер, 2008. - 250 с.
4. Гомонко, Э. А. Управление затратами на предприятии : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Экономика и управление на предприятии (по отраслям)" / Э. А. Гомонко, Т. Ф. Тарасова. - Москва : КНОРУС, 2010. - 313 с.
5. Глумаков, В. Н. Стратегический менеджмент : практикум / В. Н. Глумаков, М. М. Максимцов, Н. И. Малышев. - Москва : Вузовский учебник, 2010. - 186 с.
6. Информационные системы в экономике : практикум для студентов вузов, обучающихся по специальности "Прикладная информатика (по областям)" и другим специальностям / [сост.: Е. Л. Торопцев и др.] ; под ред. П. В. Акинина. - Москва : КНОРУС, 2012. - 254 с.
7. Ковалев, В. В. Управление финансовой структурой фирмы : учебно-практическое пособие / В. В. Ковалев. - М. : Проспект, 2015. - 257 с.
8. Савчук, В. П. Управление прибылью и бюджетирование / В. П. Савчук. - 2-е изд. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007. - 432 с.
9. Фунтов, В. Н. Управление проектами развития фирмы: теория и практика / В.

Н. Фунтов. - М.: Питер ; Москва [и др.], 2009. - 488 с.

12. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. **Национальная электронная библиотека (НЭБ):** федеральная государственная информационная система / Министерство Культуры РФ; Российская государственная библиотека. – Москва, 2019- . – URL: <https://rusneb.ru/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: свободный, подписка. Необходима установка программного обеспечения. – Текст: электронный.
2. **eLIBRARY.RU:** научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2000- . – URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.
3. Научная электронная библиотека **«КиберЛенинка»:** сайт / Ассоциация «Открытая наука». – Москва, 2014- . – URL: <https://cyberleninka.ru/>. – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
4. Электронно-библиотечная система **«Лань»:** [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.
5. **ЭБС Юрайт:** электронная библиотечная система: сайт. – Москва, 2013. – URL: <https://biblio-online.ru> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.
6. **Электронно-библиотечная система ДонГУ:** сайт / ФГБОУ ВО «ДонГУ». – Донецк, 2016- . – URL: <http://library.donnu.ru/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
7. **Электронный каталог** Научной библиотеки ДонГУ: раздел сайта / НБ ДонГУ. – Текст: электронный // ЭБС ДонГУ: сайт. – URL: <http://library.donnu.ru/catalog/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: поиск свободный, электронные документы – для пользователей ДонГУ.
8. **Электронный архив ДонГУ:** раздел сайта / НБ ДонГУ. – Текст: электронный // ЭБС ДонГУ: сайт. – URL: <http://repo.donnu.ru/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: свободный.

13. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Windows 7 PRO (корпоративная лицензия ДонГУ № 46484614)
2. Microsoft Office (корпоративная лицензия ДонГУ № 46472919)
3. Microsoft Visual Studio (лицензия программы Dream Spark для высших учебных заведений)
4. Антивирус Касперского, Adobe Acrobat Reader, xPDF (лицензии GPL, Apache, BSD для свободного программного обеспечения).