

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор



(подпись)

А.А. Каракозов

« 31 » марта 2023 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.О.11 Системы управления предприятиями**

Направление подготовки: 27.04.03 Системный анализ и управление  
(код и наименование направления подготовки / специальности)

Профиль: Системный анализ и управление

(наименование профиля / магистерской программы / специализации)

Программа: магистратура

(бакалавриат, магистратура, специалитет)

Форма обучения: очная, заочная

(очная, заочная, очно-заочная)


Форма обучения:	Очная	Заочная
Семестр(ы)	2	2
Общая трудоёмкость в з.е./часах	4/144	4/144
Контактная работа (час.)	58	21
Лекции (час.)	34	6
Практические (семинарские) занятия (час.)		
Лабораторные работы (час.)	17	6
Самостоятельная работа (час.), в том числе	50	87
Курсовой проект (работа) (семестр/час.)	2/36	2/36
Контроль (экзамен, час./зачёт)	экзамен, 36	экзамен, 36

Донецк, 2023 г.

Рабочая программа дисциплины «Системы управления предприятиями» составлена в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 27.04.03 «Системный анализ и управление» (Направленность (профиль) «Системный анализ и управление») для 2023 года приёма по очной и заочной формам обучения.

Составитель:

Доцент кафедры Прикладной математики и  
искусственного интеллекта, к.т.н., доцент

  
(подпись) Орлов Ю.К.

Рабочая программа **рассмотрена и принята** на заседании кафедры Прикладной математики и искусственного интеллекта.

Протокол от « 15 » марта 2023 года № 8


Заведующий кафедрой

  
(подпись) Павлыш В.Н.  
(Ф.И.О.)

Рабочая программа **одобрена учебно-методической комиссией** ДОННТУ по направлению (специальности) подготовки 27.04.03 «Системный анализ и управление».

Протокол от « 15 » марта 2023 года № 2

Председатель

  
(подпись) Орлов Ю.К.  
(Ф.И.О.)

Рабочая программа **продлена** для 20\_\_ года приёма на заседании кафедры искусственного интеллекта и системного анализа.

Протокол от «        » 20\_\_ года №       

Заведующий кафедрой

(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа **продлена** для 20\_\_ года приёма на заседании кафедры искусственного интеллекта и системного анализа.

Протокол от «        » 20\_\_ года №       

Заведующий кафедрой

(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа **продлена** для 20\_\_ года приёма на заседании кафедры искусственного интеллекта и системного анализа.

Протокол от «        » 20\_\_ года №       

Заведующий кафедрой

(подпись) (Ф.И.О.)

## 1 ОБЪЕКТ, ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина рассматривает вопросы экономики и организации производства.

Цель дисциплины является: изучение основных понятий технологии проектирования информационных систем управления предприятиями, ознакомление с существующей классификацией информационных систем.

В результате освоения дисциплины студент должен

**знать** понятия информационной системы и информационных технологии, компьютерной информационной системы предприятия, основные функции информационных систем;

**уметь** работать на уровне пользователя в системе 1С – Предприятие 8.1, разрабатывать диаграммы бизнес-процессов, выполнять статическое и динамическое описание предприятия.

**владеть** программными средствами для формирования и обработки хранилищ данных; технологиями оперативной добычи, обработки и анализа хранимых данных.

Перечисленные результаты обучения являются основой для формирования следующих компетенций:

- Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4);

- Способен анализировать и выявлять естественнонаучную сущность проблем управления в технических системах на основе ранее приобретенных знаний (ОПК-1);

- Способен разрабатывать новые и развивать существующие требования к качеству систем, разрабатывать методы его обеспечения (ПК-2);

- Способен осуществлять контроль эффективности использования инфраструктуры, обеспечивающей разработку и сопровождение требований к системам, на основе количественных интегральных показателей (ПК-3);

- Способен организовывать разработку концептуальных проектов обеспечивающей инфраструктуры процессов при формировании и сопровождении требований к системам (ПК-5);

- Способен оценивать спрос заинтересованных лиц по потребности в информационно-технической инфраструктуре, обеспечивающей поддержку разработки и сопровождения требований к системам (ПК-6).

## 2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 дисциплин (модулей) учебного плана.

Базируется на знаниях и умениях, которые студент приобрел при освоении предшествующих дисциплин: программы бакалавриата по укрупненной группе 27.00.00.

Знания и умения, приобретенные при освоении данной дисциплины, реализуются студентом при изучении последующих дисциплин (теория принятия

решений, анализ данных, моделирование сложных систем).

### 3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Распределение учебных часов по темам дисциплины и видам занятий

Наименование тем (содержательных модулей)	Количество часов (очная/ заочная форма)				
	Всего	В том числе			
		Лекции	Практ. (Семина.)	Лабор.	СР
Тема 1. Организация инновационной деятельности и оценка ее эффективности	13/15	6/2		4/2	3/11
Тема 2. Организация производственного процесса	13/15	8/2		2/2	3/11
Тема 3. Особенности организации производства во вспомогательных и обслуживающих подразделениях	11/10	4/0		4/0	3/10
Тема 4. Договорные отношения предприятия	15/15	8/2		4/2	3/11
Тема 5. Современная система налогообложения	13/8	8/0		3/0	2/8
Контактная работа (дополнительная)	7/9				
Курсовая работа (проект)	36/36				36/36
Итого по видам занятий	108/108	34/6		17/6	50/87
Контроль	36/36				
<b>Итого:</b>	<b>144</b>				

#### Формирование компетенций в результате освоения тем дисциплины

Компетенции	Темы дисциплины, нацеленные на выработку компетенции
УК-4	Темы 1, 3.
ОПК-1	Темы 2, 5.
ПК-2	Темы 1, 3, 5.
ПК-3	Темы 1, 3, 5.
ПК-5	Темы 1, 3, 5.
ПК-6	Темы 2, 4, 5.

#### 3.2 Лекции

Тема 1. Организация инновационной деятельности и оценка ее эффективности.

Содержание темы 1:

Сущность инноваций и их классификация, измерение степени влияния инноваций на результаты деятельности предприятия, научно-технический прогресс и его приоритетные направления, организационный прогресс и его направления, оценка эффективности технических и организационных нововведений.

Литература к теме 1: [1, 5]

Тема 2. Организация производственного процесса.

Содержание темы 2:

Производственный процесс и его классификация, организация основного производственного процесса, формы организации производства, организационные типы производства, метод и нормативы организации производства.

Литература к теме 2: [1, 2, 5]

Тема 3. Особенности организации производства во вспомогательных и обслуживающих подразделениях.

Содержание темы 3:

Общая характеристика вспомогательных и обслуживающих подразделений, организация ремонтного и инструментального хозяйства, организация внутризаводского транспорта, организация энергетического и складского хозяйства.

Литература к теме 3: [1, 3, 5]

Тема 4. Договорные отношения предприятия.

Содержание темы 4:

Сущность, назначение и практика договорных отношений, предмет и объекты договора.

Литература к теме 4: [1, 3, 5]

Тема 5. Современная система налогообложения.

Содержание темы 5:

Сущность и функции налогов, принципы налогообложения, современная налоговая система, налоги и сборы по оплате труда и прибыли, единый налог на малых предприятиях, местные налоги и сборы, права, обязанности и социальная ответственность предпринимателя

Литература к теме 5: [2, 3, 5]

### **3.3 Практические работы, учебным планом не предусмотрены**

Учебным планом не запланировано.

### **3.4 Лабораторные работы**

№ п/п	Тема работы	Объем, час. очн/заочн	Литература
1	Проектирование корпоративной информационной системы на базе 1С	4/2	[2,3,4]



	предприятие		
2	Формирование констант и справочников	4/2	[2, 4]
3	Создание бухгалтерских документов	4/1	[2, 4]
4	Учет хозяйственных операций.	5/1	[2, 4]
<b>Итого:</b>		<b>17/6</b>	

### 3.5 Самостоятельная работа студента

№ п/п	Виды самостоятельной работы студента	Объем, час. очно/заочн
1	Изучение лекционного материала	7/31
2	Подготовка к лабораторным работам	7/20
3	Выполнение курсового проекта	36/36
<b>Итого:</b>		<b>50/87</b>

### 3.6 Курсовой проект (работа), индивидуальное задание

Курсовая работа [7] по дисциплине на тему: «Бизнес-план предприятия».

Цели и задачи курсового проектирования:

- систематизировать, закрепить и расширить теоретические знания по изучаемой дисциплине;
- разработать бизнес план предприятия:
  - на основе стратегии маркетинга,
  - плана производства,
  - финансового плана,
  - программы инвестирования,
  - оценка риска и страхования,
  - показателей эффективности проекта

Разработка ведется на основании методических указаний, которое выдается преподавателем. Общий объем пояснительной записки к курсовой работе не должен превышать 30-45 машинописных страниц формата А4.

Пояснительная записка должна давать достаточно полное представление об объекте исследования. Записка иллюстрируется схемами, таблицами, рисунками, которые входят в общий объем пояснительной записки и выполняются с соблюдением всех требований.

Индивидуальное задание учебным планом не предусмотрено.

## 4 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 4.1 Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций

*Составляющая компетенции – полнота знаний*

- нулевой уровень: неверные, не аргументированные, с множеством грубых ошибок ответы на вопросы / ответы на два вопроса из трех полностью отсутствуют. Уровень знаний ниже минимальных требований;

- минимальный уровень: даны не полные, не точные и аргументированные ответы на вопросы. Уровень знаний ниже минимальных требований. Допущено много грубых ошибок;
- пороговый уровень: даны недостаточно полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. Плохо знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено много негрубых ошибок;
- средний уровень: Даны достаточно полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. В целом знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено несколько негрубых ошибок;
- продвинутый уровень: даны полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. Знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено несколько негрубых ошибок;
- высокий уровень: даны полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. Знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено несколько неточностей.

#### *Составляющая компетенции – умения*

- нулевой уровень: полное отсутствие понимания сути методики решения задачи, допущено множество грубейших ошибок / задания не выполнены вообще;
- минимальный уровень: слабое понимание сути методики решения задачи, допущены грубые ошибки. Решения не обоснованы. Не умеет использовать нормативно-техническую литературу. Не ориентируется в специальной научной литературе, нормативно-правовых актах;
- пороговый уровень: достаточное понимание сути методики решения задачи, допущены ошибки. Решения не всегда обоснованы. Умеет использовать нормативно-техническую литературу. Слабо ориентируется в специальной научной литературе, нормативно-правовых актах;
- средний уровень: в целом понимает суть методики решения задачи, допущены ошибки. Решения не всегда обоснованы. Умеет использовать нормативно-техническую и специальную научную литературу, нормативно-правовые акты;
- продвинутый уровень: в целом понимает суть методики решения задачи, допущены неточности. Способен обосновать решения. Умеет использовать нормативно-техническую и специальную научную литературу, нормативно-правовые акты;
- высокий уровень: Понимает суть методики решения задачи. Способен обосновать решения. Умеет использовать нормативно-техническую и специальную научную литературу, передовой зарубежный опыт, нормативно-правовые акты.

#### *Составляющая компетенции – владение навыками*

- нулевой уровень: не продемонстрировал навыки выполнения профессиональных задач. Испытывает существенные трудности при выполнении отдельных заданий;
- минимальный уровень: не продемонстрировал навыки выполнения профессиональных задач. Испытывает существенные трудности при выполнении отдельных заданий;

- пороговый уровень: владеет опытом готовности к профессиональной деятельности и профессиональному самосовершенствованию на пороговом уровне. Трудовые действия выполняет медленно и некачественно;
- средний уровень: владеет средним опытом готовности к профессиональной деятельности и профессиональному самосовершенствованию. Трудовые действия выполняет на среднем уровне по скорости и качеству;
- продвинутый уровень: владеет опытом и достаточно выраженной личностной готовности к профессиональной деятельности и профессиональному самосовершенствованию. Быстро и качественно выполняет трудовые действия;
- высокий уровень: владеет опытом и выраженностью личностной готовности к профессиональной деятельности и профессиональному самосовершенствованию. Быстро и качественно выполняет трудовые действия.

#### *Обобщенная оценка сформированности компетенций*

- нулевой уровень: компетенции не сформированы;
- минимальный уровень: значительное количество компетенций не сформировано;
- пороговый уровень: все компетенции сформированы, но большинство на пороговом уровне;
- средний уровень: все компетенции сформированы на среднем уровне;
- продвинутый уровень: все компетенции сформированы на среднем или высоком уровне;
- высокий уровень: все компетенции сформированы на высоком уровне.

### **4.2 Вопросы к экзамену и пример экзаменационного билета**

1. Формулировка Бизнес-плана и принципиальные направления;
2. Назначение бизнес-плана;
3. Какие решения предусматривает бизнес-план;
4. Каких видов по полноте фактов может быть бизнес-план;
5. Задачи, решаемые бизнес-планом;
6. Что предполагает в общем виде бизнес-план;
7. На какие вопросы необходимо ответить при составлении бизнес-плана;
8. Три способа достичь конкретности в формулировке цели;
9. Какие конкретные задачи решаются в бизнес плане;
10. Факторы внешней среды;
11. Простая модель бизнеса;
12. Внешние функции;
13. Анализ внешних условий;
14. Внутренние функции;
15. На какие вопросы должны быть ответы при формулировке назначения плана;
16. Какое решение вопросов предусматривает бизнес-план;
17. Бизнес-план как внешний документ;
18. Инновационные проекты исследования и развития;
19. Организационные проекты;
20. Экономические проекты;
21. Социальные проекты;



22. По каким основаниям классифицируется бизнес-план;
23. Типы проектов;
24. Масштабы проекта;
25. Длительность проекта;
26. Сложность проекта;
27. Схема классификации инвестиционных проектов;
28. Примеры инноваций;
29. Что такое предпринимательская идея;
30. Блок схема применения бизнес-плана за рубежом;
31. Блок схема применения бизнес-плана в нашей практике;
32. Разделы и подразделы бизнес-плана;
33. Укрупненная структура блок схемы бизнес-плана предприятия;
34. Информационное обеспечение бизнес-плана;
35. Этапы исследования рынка.

### Пример экзаменационного билета

**ГОУВПО «Донецкий национальный технический университет»**

Уровень высшего профессионального образования: магистратура  
(бакалавриат, специалитет, магистратура)

Направление подготовки (специальность): 27.04.03 системный анализ и управление  
(код, название)

Профиль (магистерская программа, специализация): системный анализ и управление  
(название)

Семестр: 2

Учебная дисциплина:	Системы управления предприятиями
---------------------	----------------------------------

БИЛЕТ № 1

1. Формулировка Бизнес-плана и принципиальные направления.
2. Какое решение вопросов предусматривает бизнес-план.
3. Информационное обеспечение бизнес-плана.

Утверждено на заседании кафедры «Прикладной математики и искусственного интеллекта»  
(наименование кафедры полностью)

Протокол № 1 от 30.08.2022 г.

Зав. кафедрой	Павлыш В.Н.
(подпись)	(Ф.И.О.)

Экзаменатор \_\_\_\_\_ Орлов Ю.К.  
(подпись) (Ф.И.О.)

## Критерии

## оценивания экзаменационной работы

по дисциплине «Системы управления предприятиями» для обучающихся по специальности 27.04.03 «Системный анализ и управление».

Экзамен проводится письменно по билетам. Билет содержит 3 вопроса, каждый из которых требует конкретного ответа. Вопросы охватывают теоретическую часть курса, а также требуют демонстрации практических навыков, полученных студентом в ходе лабораторных работ.

Правильный ответ на вопрос оценивается в двадцать баллов. Если ответ не полный, то он оценивается в десять баллов. При отсутствии правильного ответа на поставленный вопрос обучающийся получает ноль баллов. Полученные баллы за ответы на вопросы билета суммируются и с учётом результатов текущего контроля работы студента выводится итоговая оценка по 100-балльной шкале.

Полученная оценка по 100-балльной шкале определяет оценку по государственной шкале и шкале ESTS.

#### 4.3 Критерии оценивания

Оценивание уровня освоения студентом учебного материала дисциплины «Системы управления предприятиями» производится в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации (семестрового контроля).

**Текущий контроль** знаний студента очной формы обучения осуществляется по результатам лабораторных работ, студента заочной формы обучения – по результатам выполнения лабораторных работ. Выполнение лабораторных работ с защитой отчёта, предусмотренных рабочей программой дисциплины, является необходимым условием допуска студента к экзамену.

Распределение баллов текущего контроля студента на протяжении семестра приведено в таблице 1.

Таблица 1 – Распределение баллов текущего контроля

Форма контроля	Возможное количество баллов	Примечание
Для студентов очной формы обучения		
Отчет по лабораторной работе	10	Задание выполнено правильно
	5	Задание выполнено в целом правильно, возникли трудности в объяснении полученных результатов
<b>Итого по лабораторным работам (максимально возможное)</b>	<b>40</b>	Из расчета 34 аудиторных занятий для проведения лабораторных занятий. Оценивается каждое занятие
<b>ИТОГО</b>	<b>40</b>	Максимально возможное
Для студентов заочной формы обучения		
Выполнение лабораторных работ	10	Задание выполнено правильно
	5	Задание выполнено в целом правильно, возникли трудности в объяснении полученных результатов
<b>ИТОГО</b>	<b>40</b>	Максимально возможное

**Промежуточная аттестация** по результатам освоения дисциплины в семестре проводится в форме семестрового экзамена в соответствии с «Положением об организации учебного процесса в Донецком национальном техническом университете», утвержденном приказом ДонНТУ от 02.05.2018г. № 337-14.

Форма проведения экзамена – письменная. Экзаменационный билет включает в себя 3 теоретических вопроса. При оценивании студента на экзамене преподаватель руководствуется критериями, приведенными в таблице 2.

Максимальное количество баллов за ответ на вопрос экзаменационного билета засчитывается студенту в случае, если ответ подтверждает владение студентом знаниями в полном объеме учебной программы, материал изложен в логической последовательности с выделением главного, содержит точные формулировки, сопровождается иллюстрирующими схемами и рисунками (при необходимости).

В случае если ответ на вопрос не в полной мере отвечает приведенным требованиям, студенту засчитывается количество баллов, равное 10. При отсутствии правильного ответа на поставленный вопрос студент получает 0 баллов.

Таблица 2 – Распределение баллов по семестровому экзамену

Форма контроля		Максимально возможное количество баллов
Ответ на вопросы экзаменационного билета	вопрос 1	20
	вопрос 2	20
	вопрос 3	20

<b>ИТОГО:</b>	<b>60</b>
---------------	-----------

**Итоговая оценка** определяется путем суммирования количества баллов по результатам текущего контроля и количества баллов по результатам семестрового экзамена. **Максимально возможное количество баллов – 100.**

Полученная оценка по 100-бальной шкале определяет оценку по государственной шкале и шкале ECTS.

Сумма баллов по 100-бальной шкале	Оценка по шкале ECTS	Оценка по государственной шкале
90-100	A	Отлично
80-89	B	Хорошо
75-79	C	
70-74	D	
60-69	E	Удовлетворительно
35-59	FX	Неудовлетворительно
0-34	F*	

- - с обязательным повторным изучением дисциплины.

#### 4.4 Пример текущего опроса на практических (семинарских) занятиях и лабораторных работах

На примере темы «Лабораторная работа в системе 1С Предприятие: Бухгалтерия 8.2 ч.3».

1. лечение программы;
2. создание новой информационной базы;
3. формирование справочников;
4. начальная настройка планов счетов;
5. виды хозяйственных операций;
6. создание формы для ввода информации по приходной накладной;
7. создание формы для ввода информации по расходной накладной;
8. создание формы для ввода информации по приходному ордеру;
9. создание формы для ввода информации по расходному ордеру.

#### 4.5 Курсовое проектирование

При оценивании результатов курсового проектирования руководствуются следующим распределением максимально возможного количества баллов по основным разделам работы:

№ п/п	Наименование раздела	Максимально возможное количество баллов
1	Задание на курсовую работу	10
2	Выполнение календарного плана	10
3	Формулировка целей и задач исследования. Характеристика исследуемого объекта	20
4	Стратегия маркетинга	10
5	План производства	20
6	Финансовый план	20
7	Показатели эффективности проекта.	10
<b>ИТОГО</b>		<b>100</b>

Оценивание раздела производится исходя из следующего:

- правильное и обоснованное (аргументированное) проектное решение с использованием прогрессивных технологий, современного оборудования и

инструмента, грамотное применение методики расчёта – максимально возможное количество баллов;

– правильное проектное решение с замечаниями по обоснованию (изложение материала не всегда логичное), имеются замечания по выбору оборудования, инструмента, приведенному расчёту и использованию его результатов – от 1/3 до 2/3 от максимально возможного количества баллов;

– неверное проектное решение, неумение выполнить расчет для принятия решения, получения необходимых результатов – ноль баллов.

В результате суммирования набранных по разделам баллов руководитель курсового проектирования определяет предварительную итоговую оценку, которая может быть снижена по результатам защиты обучающимся курсового проекта перед комиссией из числа преподавателей кафедры.

## **5 РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

### ***I. Основная литература***

1. Глушкова Р.В. Информационные технологии 1С [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.В. Глушкова; ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербург. гос. эконом. Ун-т». – 2 Мб. - Санкт-Петербург: Изд-во СПбГЭУ, 2014. – 1 файл. – Режим доступа: <http://ed.donntu.org/books/cd5920.pdf> - Загл. с экрана.

2. Аксенова Э.Л. Конфигурирование на платформе «1С:Предприятие 8.2» [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие для вузов / Э.Л. Аксенова; ФГБОУ ВПО «Перм. гос. сельхоз. акад. им. академика Д.Н. Прянишникова». – 6 Мб. – Пермь: Прокрость, 2014. – 1 файл. - Режим доступа: <http://ed.donntu.org/books/cd6004.pdf> - Загл. с экрана.

### ***II. Дополнительная литература***

3. Гилев Е. Полный курс по 1С: Бухгалтерия 8 [Электронный ресурс]: (редакция 3.0): дистанционный тренинг Ч. 1: Начало работы и основные настройки / Е. Гилев, Ф. Насипов. – 15 Мб. - [Б.м.]: ОдинКурс, 2012. – 1 файл. - Режим доступа: <http://ed.donntu.org/books/17/cd6474.pdf> - Загл. с экрана.

## **6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Учебно-методические издания, разработанные в ДонНТУ:**

4. Методические рекомендации к выполнению лабораторных работ по дисциплине "Системы управления предприятиями" [Электронный ресурс]: для студентов уровня профессионального образования "магистр" направления подготовки 27.04.03 "Системный анализ и управление" магистерской программы "Системный анализ и управление" / ГОУВПО "ДОННТУ", Каф. искусств. интеллекта и систем. анализа; [сост.: Ю. К. Орлов и др.]. - 4 Мб. - Донецк: ГОУВПО "ДОННТУ", 2020. - 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader. <http://ed.donntu.ru/books/21/m6262.pdf>

5. Конспект лекций по дисциплине «Системы управления предприятиями» [Электронный ресурс для студентов уровня профессионального образования «магистр» направления подготовки 27.04.03 «Системный анализ и управление» всех форм обучения / ГОУВПО «ДОННТУ», Каф. искусственный интеллект и системный

анализ, / сост.: В.И. Елисеев, А.В.Левкина. – Электрон. дан. (1 файл 542 Кб). - Донецк: ДОННТУ. 2020. – Систем. требования: Acrobat Reader. (доступ через личный кабинет студента).

6. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине "Системы управления предприятиями" [Электронный ресурс] : для обучающихся по направлению подготовки 27.04.03 "Системный анализ и управление" магистерской программы "Системный анализ и управление" всех форм обучения / ГОУВПО "ДОННТУ", Каф. искусств. интеллекта и систем. анализа ; [сост.: Ю. К. Орлов и др.]. - 522 Кб. - Донецк : ГОУВПО "ДОННТУ", 2020. - 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader. <http://ed.donntu.ru/books/21/m6258.pdf>

7. Методические указания к выполнению курсовой работы по дисциплине "Системы управления предприятиями" [Электронный ресурс] : для студентов уровня профессионального образования "магистр" направления подготовки 27.04.03 "Системный анализ и управление" магистерской программы "Системный анализ и управление" всех форм обучения / ГОУВПО "ДОННТУ", Каф. искусств. интеллекта и систем. анализа ; [сост.: Ю. К. Орлов и др.]. - 540 Кб. - Донецк : ГОУВПО "ДОННТУ", 2020. - 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader. <http://ed.donntu.ru/books/21/m6256.pdf>

### **Электронно-информационные ресурсы**

ЭБС ДОННТУ – <http://donntu.org/library>

## **7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. Учебная аудитория №11.404, учебный корпус 11, для проведения лекционных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Специализированная мебель: доска аудиторная, столы. Оборудование: мобильный компьютер на базе процессора Intel Core с модулем Wi-Fi – ноутбук; маршрутизатор Wi-Fi TP-LINK 54Mbps. Демонстрационные стенды и плакаты. 1С: Предприятие 8.2 (8.2.19.121) (лицензия рег. номер 0719036 ООО «1С-Теллур», 2009-2013 (1.0.32.2) ООО «1С»); 1С: Бухгалтерия для бюджетных учреждений 8.2 сетевая (лицензия рег.номер 0719036 ООО «1С- Теллур», 2009-2013 (1.0.32.2) ООО «1С»); Adobe Acrobat Reader DC (бесплатная лицензия); 7-zip (бесплатная лицензия); Visual Studio 2010 Professional (лицензия MSDN AA и VMware AP); Microsoft Windows 7 Prof and Prof K (лицензия MSDN AA и VMware AP); Microsoft Office 2007 Professional (бесплатная лицензия). Мультимедийный проектор, экран.

2. Учебная аудитория №11.411, учебный корпус 11, для проведения лабораторных и практических занятий, курсовое проектирование, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Специализированная мебель: доска аудиторная, столы. Оборудование: стационарные компьютеры на базе процессора IntelCore 2Duo E4500 2200 Mhz; маршрутизатор Wi-Fi TP-LINK 54Mbps. Демонстрационные стенды и плакаты. Операционная система Microsoft Windows XP Professional (академическая лицензия); 1С: Предприятие 8.2 (8.2.19.121) (лицензия рег. номер 0719036 ООО «1С-Теллур», 2009-2013 (1.0.32.2) ООО «1С»); 1С: Бухгалтерия для бюджетных

учреждений 8.2 сетевая (лицензия рег. номер 0719036 ООО «1С- Теллур», 2009-2013 (1.0.32.2) ООО «1С»); Adobe Acrobat Reader DC (бесплатная лицензия); 7-zip (бесплатная лицензия); Visual Studio 2010 Professional (лицензия MSDN AA и Vmware AP); Microsoft Windows 7 Prof and Prof K (лицензия MSDN AA и Vmware AP); Microsoft Office 2007 Professional (бесплатная лицензия). Мультимедийный проектор, экран.

3. Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации: читальные залы, учебные корпуса 2, 3 (Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС ДОННТУ) и электронно-библиотечную систему (ЭБС IPRbooks), а также возможностью индивидуального неограниченного доступа обучающихся в ЭБС и ЭИОС посредством Wi-Fi с персональных мобильных устройств. ОС – Alt Linux (лицензия GNU LGPL), Libreoffice 5.3.4 (лицензия GNU LGPL) – общественная лицензия MPL 2.0/ Grub loader for ALT Linux - лицензия GNU LGPL v3/ Mozilla Firefox - лицензия MPL2.0, Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) - лицензия GNU GPL.