

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



УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор


(подпись)

А.А. Каракозов
(ФИО)

« 31 » 03 2023 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.11 Управление инвестициями

(код и наименование дисциплины согласно учебному плану)

Направление подготовки:

27.03.05 Инноватика

(код и наименование подготовки / специальности)

Направленность (профиль):

Управление инновационной деятельностью

(наименование профиля / магистерской программы / специализации)

Программа:

бакалавриат

(бакалавриат, магистратура, специалитет)

Форма обучения:

Очная, заочная

(очная, заочная, очно-заочная)

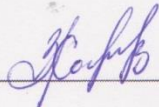
Форма обучения:	Очная	Заочная
Семестр(ы)	6	7
Общая трудоёмкость в з.е./часах	2,5/90	2,5/90
Контактная работа (час.), в том числе:	53	12
Лекции (час.)	34	4
Лабораторные работы (час.)	-	-
Практические (семинарские) занятия (час.)	17	2
Самостоятельная работа (час.), в том числе:	37	78
Курсовой проект (работа) (семестр/час.)	-	-
Контроль (экзамен, час./зачёт)	Зачет	Зачет

Донецк, 2023 г.

Рабочая программа дисциплины «Управление инвестициями» составлена в соответствии с учебными планами по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика (направленность (профиль) «Управление инновационной деятельностью») для 2023 года приёма по очной и заочной формам обучения.

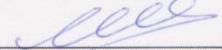
Составитель:

доцент кафедры «Экономика
предприятия и инноватика»,
к.э.н., доцент

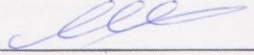
 Е.В. Заричанская

Рабочая программа **рассмотрена и принята** на заседании кафедры экономики предприятия и инноватики.

Протокол от «30» марта 2023 года № 10

Заведующий кафедрой  А.В. Мешков
(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа **согласована** с выпускающей кафедрой экономики предприятия и инноватики.

Заведующий кафедрой  А.В. Мешков
(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа **одобрена учебно-методической комиссией** ГОУВПО «ДОННТУ» по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика.

Протокол от «30» марта 2023 года № 3

Председатель  А.В. Мешков
(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа **продлена** для 20____ года приёма на заседании кафедры «Экономика предприятия и инноватика».

Протокол от «____» _____ 20____ года № _____

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Согласована с выпускающей кафедрой «Экономика предприятия и инноватика».

Протокол от «____» _____ 20____ года № _____

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа **продлена** для 20____ года приёма на заседании кафедры «Экономика предприятия и инноватика».

Протокол от «____» _____ 20____ года № _____

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Согласована с выпускающей кафедрой «Экономика предприятия и инноватика».

Протокол от «____» _____ 20____ года № _____

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа **продлена** для 20____ года приёма на заседании кафедры «Экономика предприятия и инноватика».

Протокол от «____» _____ 20____ года № _____

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Согласована с выпускающей кафедрой «Экономика предприятия и инноватика».

Протокол от «____» _____ 20____ года № _____

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (Ф.И.О.)

1. ОБЪЕКТ, ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина рассматривает вопросы, связанные с управлением, организацией и обоснованием инвестиционной деятельности на предприятии.

Цель дисциплины – формирование знаний по управлению инвестиционной деятельностью, развитие экономического мышления, выработка умений и навыков принятия решений при инвестировании.

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: основные понятия, используемые в научной и практической периодической литературе по организации инновационной деятельности; методы организации инновационной деятельности, особенностей рынка научно-технической продукции; методы планирования ресурсного обеспечения инвестиционной деятельности производственных предприятий; методики планирования инвестиционных ресурсов, управления потоками инвестиционных ресурсов;

уметь: применять государственные и правовые основы регулирования инновационной деятельности; выполнять экономические расчеты показателей, характеризующих уровень инновационного развития; выполнять экономические расчеты показателей, характеризующих эффективность организационной структуры при реализации инновационной деятельности на предприятии; использовать основные методологические и методические подходы к организации инновационной деятельности на предприятии; выполнять расчеты экономических показателей, характеризующих инвестиционную деятельность хозяйствующих субъектов, использование их при планировании и прогнозировании, обосновании управленческих решений; разрабатывать мероприятия по повышению эффективности их использования; обеспечивать согласование параметров движения внешних и внутренних потоков инвестиционных ресурсов и координировать взаимодействие подразделений в соответствии с разработанным планом;

владеть: применением методов оценки эффективности инновационных стратегий; применением методов оценки эффективности инновационных проектов; методами и инструментами обоснования экономического развития промышленного предприятия; приемами системного подхода при принятии управленческих решений.

Перечисленные результаты обучения являются основой для формирования следующих компетенций:

ПК-2. Способен выполнять оценку ресурсов, необходимых для реализации решений, и их эффективности использования (включая альтернативные варианты их использования).

ПК-3. Способен изучать механизмы разработки программ, проектов и планов инновационного развития, видов инновационных стратегий и условий их реализации, тенденций в изменении данных об инновационных процессах и явлениях.

ПК-6. Способен координировать и интегрировать отдельные планы в единый план материальных, финансовых, трудовых и информационных потоков.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 дисциплин (модулей) учебного плана.

Базируется на знаниях и умениях, которые студент приобрел при освоении предшествующих дисциплин: «Экономика предприятия», «Инвестирование», «Менеджмент», «Экономическое оценивание» и др.

Знания и умения, приобретенные при освоении данной дисциплины, реализуются студентом при выполнении индивидуальной работы по дисциплине «Управление инвестициями», изучении дисциплины «Обоснование хозяйственных решений и рисков на инновационном предприятии», «Проектный анализ», «Экономические ресурсы предприятия» прохождении производственной практики, прохождении государственной итоговой аттестации (выполнении выпускной квалификационной работы).

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Распределение учебных часов по темам дисциплины и видам занятий

Наименование тем (содержательных модулей)	Количество часов (очная/заочная)				
	Всего	В том числе			
		Лекции	Лабор.	Практ. (Семина.)	СРС
Тема 1. Механизм управления инвестициями.	8/8	3/0,5	-/-	1/-	4/7,5
Тема 2. Финансовое обеспечение инвестиционных процессов.	9/8	3/0,5	-/-	2/-	4/7,5
Тема 3. Влияние характера источников финансирования на эффективность инвестиционных процессов.	9/9	4/0,5	-/-	2/0,5	3/8
Тема 4. Привлечение акционерного капитала для развития предприятия.	8/8	3/0,5	-/-	2/-	3/7,5
Тема 5. Управление рисками в инвестиционной деятельности.	8/8	3/0,5	-/-	2/-	3/7,5
Тема 6. Методы оценки результативности инвестиций в ситуациях неопределенности и риска.	10/9	4/0,5	-/-	2/-	4/8,5
Тема 7. Сущность и особенности лизинговой деятельности.	8/8	3/0,5	-/-	1/-	4/7,5
Тема 8. Регулирование лизинговых процессов.	9/9	3/0,5	-/-	2/0,5	4/8
Тема 9. Формирование инвестиционных бюджетов.	10/9	4/-	-/-	2/0,5	4/8,5
Тема 10. Разработка бизнес-планов инвестиционных проектов.	9/8	4/-	-/-	1/0,5	4/7,5
Контактная работа (дополнительная)	2/6	-/-	-/-	-/-	-/-
Подготовка к экзамену	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Итого	90/90	34/4	-/-	17/2	37/78

Формирование компетенций в результате освоения тем дисциплины

Компетенции	Темы дисциплины, нацеленные на выработку компетенции
ПК-2	Темы 1, 2, 4, 5, 6, 9, 10
ПК-3	Темы 2, 3, 4, 7, 8, 9
ПК-6	Темы 1, 6, 10

3.2 Лекции

Тема 1. Механизм управления инвестициями.

Содержание темы 1: Управление инвестиционными процессами в различных условиях хозяйствования. Определение основных функций механизма управления. Принципы управления эффективностью инвестиций.

Литература к теме 1: [1-5]

Тема 2. Финансовое обеспечение инвестиционных процессов.

Содержание темы 2: Источники финансирования инвестиций. Преимущества и недостатки каждого из источников. Особенности самофинансирования развития предприятий.

Литература к теме 2: [1-5]

Тема 3. Влияние характера источников финансирования на эффективность инвестиционных процессов.

Содержание темы 3: Влияние условий привлечения капитала на эффективность инвестиций. Оптимизация условий привлечения заемного капитала.

Литература к теме 3: [1-5]

Тема 4. Привлечение акционерного капитала для развития предприятия.

Содержание темы 4: Финансовые инвестиции как объект управления. Формирование портфеля ценных бумаг. Дивидендная политика предприятия.

Литература к теме 4: [1-5]

Тема 5. Управление рисками в инвестиционной деятельности.

Содержание темы 5: Сущность управления инвестиционными процессами в ситуациях надежности и риска. Схема управления риском. Классификация рисков.

Литература к теме 5: [1-5]

Тема 6. Методы оценки результативности инвестиций в ситуациях неопределенности и риска.

Содержание темы 6: Методы измерения и учета влияния риска. Порядок и содержание оценки чувствительности инвестиционного проекта.

Литература к теме 6: [1-5]

Тема 7. Сущность и особенности лизинговой деятельности.

Содержание темы 7: Экономическая сущность лизинга. Обоснование лизинговых платежей. Оценка эффективности лизинга.

Литература к теме 7: [1-5]

Тема 8. Регулирование лизинговых процессов.

Содержание темы 8: Механизм управления лизингом. Двусторонние и многосторонние лизинговые сделки.

Литература к теме 8: [1-5]

Тема 9. Формирование инвестиционных бюджетов.

Содержание темы 9: Инвестиционный бюджет. Финансирования инвестиций в условиях абсолютного и относительного ограничения капитала. Учет собственного капитала в функциях спроса и предложения на капитал.

Литература к теме 9: [1-5]

Тема 10. Разработка бизнес-планов инвестиционных проектов.

Содержание темы 10: Бизнес-план инвестиционного проекта. Структура бизнес-плана. Принципы разработки бизнес-плана. Основные классификационные признаки и соответствующие им виды инвестиционного планирования.

Литература к теме 10: [1-5]

3.3 Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Тема занятия	Объем, час. (очная/заочная)	Литература
1	Тема 1. Механизм управления инвестициями.	1/-	[1-5, 6]
2	Тема 2. Финансовое обеспечение инвестиционных процессов.	2/-	[1-5, 6]
3	Тема 3. Влияние характера источников финансирования на эффективность инвестиционных процессов.	2/0,5	[1-5, 6]
4	Тема 4. Привлечение акционерного капитала для развития предприятия.	2/-	[1-5, 6]
5	Тема 5. Управление рисками в инвестиционной деятельности.	2/-	[1-5, 6]
6	Тема 6. Методы оценки результативности инвестиций в ситуациях неопределенности и риска.	2/-	[1-5, 6]
7	Тема 7. Сущность и особенности лизинговой деятельности.	1/-	[1-5, 6]
8	Тема 8. Регулирование лизинговых процессов.	2/0,5	[1-5, 6]
9	Тема 9. Формирование инвестиционных бюджетов.	2/0,5	[1-5, 6]
10	Тема 10. Разработка бизнес-планов инвестиционных проектов.	1/0,5	[1-5, 6]
Итого:		17/2	

3.4 Лабораторные работы

Лабораторные работы по дисциплине учебным планом не предусмотрены.

3.5 Самостоятельная работа студента

№ п/п	Виды самостоятельной работы студента	Объем, час. (очная/заочная)
1	Изучение лекционного материала	24/52
2	Подготовка к практическим занятиям	13/26
3	Подготовка к лабораторным работам	-/-

4	Выполнение курсовой работы	-/-
5	Выполнение курсового проекта	-/-
6	Выполнение индивидуального задания	-/-
	Итого:	37/78

3.6 Курсовой проект (работа), индивидуальное задание

В учебном плане курсовой проект (работа) не запланирован. Согласно учебному плану по дисциплине не предусмотрено индивидуальное задание.

4. ФОНДОЦЕНОЧНЫХ 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. Уровень знаний ниже минимальных требований;
- минимальный уровень: даны неполные, неточные и неаргументированные ответы на вопросы. Допущено много грубых ошибок. Уровень знаний ниже минимальных требований;
- 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 экономическую литературу. Не ориентируется в специальной научной литературе;
- пороговый уровень: достаточное понимание сути методики решения задачи, допущены ошибки. Решения не всегда обоснованы. Умеет использовать экономическую литературу. Слабо ориентируется в специальной научной литературе;
- средний уровень: в целом понимает суть методики решения задачи, допущены ошибки. Решения не всегда обоснованы. Умеет использовать экономическую и специальную научную литературу;

- продвинутый уровень: в целом понимает суть методики решения задачи, допущены неточности. Способен обосновать решения. Умеет использовать экономическую и специальную научную литературу;

- высокий уровень: понимает суть методики решения задачи. Способен обосновать решения. Умеет использовать экономическую и специальную научную литературу, передовой опыт.

Составляющая компетенции – владение навыками

- нулевой уровень: не демонстрирует владение навыками выполнения профессиональных задач. Не может выполнить задания;

- минимальный уровень: не демонстрирует владение навыками выполнения профессиональных задач. Испытывает существенные трудности при выполнении отдельных заданий;

- пороговый уровень: владеет навыками выполнения профессиональных задач на пороговом уровне. Задания выполняет медленно и некачественно;

- средний уровень: владеет навыками выполнения профессиональных задач. Задания выполняет на среднем уровне по скорости и качеству;

- продвинутый уровень: владеет уверенными навыками выполнения профессиональных задач. Быстро и качественно выполняет задания, иногда допуская незначительные погрешности;

- высокий уровень: владеет уверенными навыками выполнения профессиональных задач. Быстро и качественно выполняет задания, при необходимости демонстрируя творческий подход.

Обобщенная оценка сформированности компетенций

- нулевой уровень: на нулевом уровне сформированы: все составляющие; одна или две из трёх, остальные – на более высоком уровне;

- минимальный уровень: на минимальном уровне сформированы: все составляющие; одна или две из трёх, остальные – на более высоком уровне;

- пороговый уровень: на пороговом уровне сформированы: все составляющие; одна или две из трёх, остальные – на более высоком уровне;

- средний уровень: на среднем уровне сформированы: все составляющие; одна или две из трёх, остальные – на более высоком уровне;

- продвинутый уровень: на продвинутом уровне сформированы: все составляющие; одна или две из трёх, остальные – на высоком уровне;

- высокий уровень: на высоком уровне сформированы все составляющие компетенций.

4.2 Вопросы к экзамену и пример экзаменационного билета

Экзамен по дисциплине учебным планом не предусмотрен.

4.3 Критерии оценивания

Оценивание уровня освоения студентом учебного материала дисциплины «Управление инвестициями» производится в ходе текущего контроля и отметки о зачете (семестрового контроля).

Текущий контроль знаний студента очной формы обучения осуществляется по результатам практических занятий, студента заочной формы обучения – по результатам выполнения индивидуальной (контрольной) работы. Выполнение

заданий на практических занятиях, выполнение индивидуального задания (контрольной работы), предусмотренных рабочей программой дисциплины, является необходимым условием получения отметки о зачете.

Итоговая оценка успеваемости студента по учебной дисциплине включает оценки успеваемости студента по каждому из следующих видов работ студента: текущая аудиторная работа, текущая самостоятельная работа и письменный ответ на вопросы контрольной работы, а также выполнение индивидуальной работы для заочников (табл. 1).

Таблица 1 – Оценивание уровня освоения студентом учебного материала

Вид работ студента	Максимальная оценка, баллов	
	очная	заочная
Текущая аудиторная работа	50	10
Текущая самостоятельная работа	0	40
Результаты контрольной (индивидуальной) работы	50	50
Итоговый результат	100	100

Текущая аудиторная работа включает результативность работы на практических занятиях (максимум – 30 баллов); результативность текущих аудиторных опросов (максимум – 10 баллов); активность на лекционных занятиях (максимум – 5 баллов); посещаемость аудиторных занятий (максимум – 5 баллов). Общее количество баллов за текущую аудиторную работу определяется совместно лектором и ассистентом на последнем аудиторном занятии по результатам, зафиксированным ими в журнале успеваемости группы в течение семестра.

Текущая самостоятельная работа предусматривает углубленное изучение отдельных вопросов дисциплины в соответствии с методическими рекомендациями по выполнению самостоятельной работы студентов по соответствующей дисциплине. Самостоятельная работа студентов заочной формы обучения оценивается лектором на основании сданной индивидуальной работы без защиты.

Полученная оценка по 100-балльной шкале определяет оценку по государственной шкале и шкале ECTS:

Сумма баллов по 100-балльной шкале	Оценка по шкале ECTS	Оценка по государственной шкале
90-100	A	Отлично
80-89	B	Хорошо
75-79	C	
70-74	D	Удовлетворительно
60-69	E	
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 занятия «Механизм управления инвестициями»:

1. Что представляет собой управление инвестициями?
2. Какие цели и принципы управления инвестициями?
3. Какие виды инвестиций вы знаете?
4. Охарактеризуйте субъектов управления инвестициями.
5. Охарактеризуйте объекты управления инвестициями.
6. Перечислите основные функции механизма управления инвестициями.
7. Что представляет собой инвестиционный климат?

Ответы на вопросы входного контроля учитываются преподавателем в результатах текущего контроля работы студента.

4.5 Курсовое проектирование

Согласно учебному плану по дисциплине «Управление инвестициями» не предусмотрено курсовое проектирование.

5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

I Основная литература

1. Гребенникова, А. А. Основы управления инвестициями : учебно-методическое пособие / А. А. Гребенникова, Е. Е. Нечаевская, О. П. Салтыкова. — Саратов : Вузовское образование, 2022. — 64 с. — ISBN 978-5-4487-0826-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/120291.html>. — ЭБС «IPRbooks» (для авторизованных пользователей)
2. Управление инвестиционной деятельностью : учебное пособие / составители С. А. Баркалов, В. П. Морозов, Т. А. Свиридова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 250 с. — ISBN 978-5-4497-1112-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108295.html>. — ЭБС «IPRbooks» (для авторизованных пользователей).

II Дополнительная литература

3. Комкова, И. Н. Управление инвестиционными проектами : учебно-методическое пособие для студентов магистратуры направления «Экономика» / И. Н. Комкова. — Москва : Российский университет транспорта (МИИТ), 2021. — 126 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/122145.html>. — ЭБС «IPRbooks» (для авторизованных пользователей)
4. Инвестиции : учебное пособие / М. Ю. Архипова, В. Е. Афонина, Н. Т. Васильцова [и др.] ; под редакцией В. Е. Афониной. — Москва : Аспект Пресс, 2022. — 408 с. — ISBN 978-5-7567-1194-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/122557.html>. — ЭБС «IPRbooks» (для авторизованных пользователей).
5. Кисова, А. Е. Инвестиционная деятельность коммерческой организации : учебное пособие / А. Е. Кисова. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2021. — 97 с. — ISBN 978-5-00175-081-9. —

Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/118438.html>. — ЭБС «IPRbooks» (для авторизованных пользователей).

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебно-методические издания, разработанные в ДонНТУ:

6. Методические рекомендации для проведения практических (семинарских) занятий по дисциплине «Управление инвестициями» : по направлению подготовки 27.03.05 «Инноватика» всех форм обучения / ГОУВПО «ДОННТУ», Каф. экономики предприятия и инноватики ; сост. Е. В. Харина. — Донецк : «ДОННТУ», 2022. — Систем. требования: ZIP-архиватор. Доступ через личный кабинет студента.

7. Методические рекомендации для выполнения индивидуальных заданий по дисциплине "Управление инвестициями" [Электронный ресурс] : для обучающихся по направлениям подготовки 09.03.01 "Информатика и вычислительная техника", 38.03.01 "Экономика", 38.03.02 "Менеджмент", 05.03.06 "Экология и природопользование", 27.03.05 "Информатика" всех форм обучения / ГОУВПО "ДОННТУ", Каф. экономики предприятия и инноватики ; сост.: Е. В. Харина, Е. В. Заричанская. - 183 Кб. - Донецк : ГОУВПО "ДОННТУ", 2022. — <http://ed.donntu.ru/books/22/m7689.pdf>

8. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине "Управление инвестициями" [Электронный ресурс] : для обучающихся по направлению подготовки 27.03.05 "Инноватика" всех форм обучения / ГОУВПО "ДОННТУ", Каф. экономики предприятия и инноватики ; сост. Е. В. Харина. - 320 Кб. - Донецк : ГОУВПО "ДОННТУ", 2022. — <http://ed.donntu.ru/books/22/m7690.pdf>

Электронно-информационные ресурсы

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

ЭБС IPR SMART – <http://iprbookshop.ru>

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Лекционные занятия:

Учебная аудитория №11.523 учебный корпус 11 для проведения занятий лекционного и практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Специализированная мебель: доска аудиторная, парты, демонстрационные стенды, плакаты. Мультимедийное оборудование: проектор, экран, ноутбук, операционная система Windows 7 максимальная (академическая подписка DreamSparkPremium), LibreOffice (бесплатная версия 6.3.0).

7.2. Практические занятия:

Учебная аудитория №11.523 учебный корпус 11 для проведения занятий лекционного и практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Специализированная мебель: доска аудиторная, парты, демонстрационные стенды, плакаты. Мультимедийное оборудование: проектор, экран, ноутбук, операционная система Windows 7 максимальная (академическая подписка DreamSparkPremium), LibreOffice (бесплатная версия 6.3.0).

7.3. Самостоятельная работа:

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- MicrosoftWindows 7, OpenOffice 2.0.3 – общественная лицензия MPL 2.0/ Grubloaderfor ALT Linux - лицензия GNU LGPL v3/ MozillaFirefox – лицензия MPL2.0, Moodle (ModularObject-OrientedDynamicLearningEnvironment) – лицензия GNU GPLectOrientedDynamicLearningEnvironment, лицензия GNUGPL).