

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



УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор

(подпись)

Каракозов А. А.

« 31 » 03 2023 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДЭ.01.03 Психология межличностных отношений

(код и наименование дисциплины согласно учебному плану)

Направление подготовки: 15.04.02 Технологические машины и оборудование
(код и наименование направления подготовки / специальности)

Направленность (профиль): Инжиниринг и технический менеджмент
металлургического оборудования
(наименование профиля / магистерской программы / специализации)

Программа: магистратура
(бакалавриат, магистратура, специалитет)

Форма обучения: очная, заочная
(очная, заочная, очно-заочная)

Форма обучения:	Очная	Заочная
Семестр(ы)	3	3
Общая трудоёмкость в з.е./часах	1,5 / 54	1,5 / 54
Контактная работа (час.), в том числе:	36	10
лекции (час.)	17	2
лабораторные работы (час.)	0	0
практические (семинарские) занятия (час.)	17	2
Самостоятельная работа (час.), в том числе:	18	44
курсовой проект (работа) (семестр/час.)	-	-
Контроль (экзамен, час./зачёт)	зачёт	зачёт

Донецк, 2023 г.

Рабочая программа дисциплины «Психология межличностных отношений» составлена в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 15.04.02 Технологические машины и оборудование (Направленность (профиль) – Инжиниринг и технический менеджмент металлургического оборудования) для 2023 года приёма по очной и заочной формам обучения.


Составитель:

доцент кафедры «Инженерная педагогика
и лингвистика»,


к.психол.н., доцент  Перевознюк Т. А.
(подпись)

Рабочая программа **рассмотрена и принята** на заседании кафедры «Инженерная педагогика и лингвистика».

Протокол от « 14 » 03 2023 года № 8

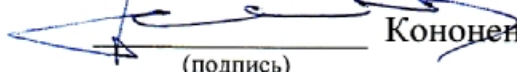
Заведующий кафедрой  Кукушкина Л. А.
(подпись)

Рабочая программа **согласована с выпускающей кафедрой** «Механическое оборудование заводов черной металлургии им. В. Я. Седуша».

Заведующий кафедрой  Еронько С.П.
(подпись)

Рабочая программа **одобрена учебно-методической комиссией** ГОУВПО «ДОННТУ» по направлению подготовки 15.04.02 Технологические машины и оборудование.

Протокол от « 23 » 03 2023 года № 4

Председатель  Кононенко А.П.
(подпись)

Рабочая программа **продлена** для 20__ года приёма на заседании кафедры «Инженерная педагогика и лингвистика».

Протокол от «___» _____ 20__ года № ____

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

Согласовано с выпускающей кафедрой «Механическое оборудование заводов чёрной металлургии им. Седуша В.Я.».

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

Рабочая программа **продлена** для 20__ года приёма на заседании кафедры «Инженерная педагогика и лингвистика».

Протокол от «___» _____ 20__ года № ____

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

Согласовано с выпускающей кафедрой «Механическое оборудование заводов чёрной металлургии им. Седуша В.Я.».

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

Рабочая программа **продлена** для 20__ года приёма на заседании кафедры «Инженерная педагогика и лингвистика».

Протокол от «___» _____ 20__ года № ____

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

Согласовано с выпускающей кафедрой «Механическое оборудование заводов чёрной металлургии им. Седуша В.Я.».

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

Рабочая программа **продлена** для 20__ года приёма на заседании кафедры «Инженерная педагогика и лингвистика».

Протокол от «___» _____ 20__ года № ____

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

Согласовано с выпускающей кафедрой «Механическое оборудование заводов чёрной металлургии им. Седуша В.Я.».

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

1 ОБЪЕКТ, ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина рассматривает вопросы психологических особенностей человеческих отношений и управления человеческими ресурсами

Целью дисциплины является: формирование у студентов системных представлений о психологических аспектах социальных групп, различных видах совместной деятельности и межличностного общения

В результате освоения дисциплины студент должен

знать понятие психологии межличностных отношений; предмет и объекты психологии межличностных отношений; методы социально-психологического воздействия; структуру общения; понятие, цели и средства общения; личностные качества, способствующие эффективной работе в группе; особенности межличностного взаимодействия, его мотивы и цели; основы групповой сплоченности; уровни совместимости; особенности функционирования больших социальных групп.

уметь рассчитывать социометрический статус члена группы; отбирать методы, адекватные поставленным задачам; описывать поведенческий портрет личности; распознавать скрытые транзакции; вырабатывать правила совместной жизнедеятельности; рассчитать свою межличностную совместимость; отслеживать процессы групповой динамики;

владеть навыками профессиональной рефлексии; навыками исследовательской работы и информационного поиска, грамотно ставить и решать исследовательские и практические задачи; навыками межличностного взаимодействия.

Перечисленные результаты обучения являются основой для формирования следующих компетенций:

- способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3);
- способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5);
- способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы её совершенствования на основе самооценки (УК-6);
- способен проводить обучение и подготовку кадров в сфере машиностроения с использованием современных психолого-педагогических теорий и методов (ПК-7).

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Дисциплина относится к элективным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана.

Базируется на знаниях и умениях, которые студент приобрел при освоении предшествующих дисциплин бакалавриата: «Социология», «Психология».

Знания и умения, приобретенные при освоении данной дисциплины, позволят студентам приобрести навыки творческого подхода к различным социально-психологическим ситуациям.

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	Лабор.	Практ. (Семина.)	СР
Тема 1. Предмет, история и методы психологии межличностных отношений	6 / 7	2 / 1	– / –	2 / 1	2 / 5
Тема 2. Предмет и задачи психологии личности	6 / 7	2 / 1	– / –	2 / 1	2 / 5
Тема 3. Психологическая природа личности	6 / 5	2 / 0	– / –	2 / 0	2 / 5
Тема 4. Психологическая структура личности	6 / 5	2 / 0	– / –	2 / 0	2 / 5
Тема 5. Психология межличностного взаимодействия	6 / 6	2 / 0	– / –	2 / 0	2 / 6
Тема 6. Психология малых групп	6 / 6	2 / 0	– / –	2 / 0	2 / 6
Тема 7. Психология межгрупповых отношений	7 / 6	2 / 0	– / –	2 / 0	3 / 6
Тема 8. Психология больших групп и массовых психических явлений	9 / 6	3 / 0	– / –	3 / 0	3 / 6
Контактная работа (дополнительная)	2 / 6				
Курсовой проект (работа)					0 / 0
Итого по видам занятий	54 / 54	17 / 2	– / –	17 / 2	18 / 44
Контроль	0 / 0				
ИТОГО:	54				

Формирование компетенций в результате освоения тем дисциплины

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

3.2. Лекции

Тема 1. Предмет, история и методы психологии межличностных отношений

Содержание темы 1:

Предмет, структура и методы психологии межличностных отношений. История отечественной психологии межличностных отношений.

Зарождение зарубежной психологии межличностных отношений.

Связи и взаимосвязи психологии межличностных отношений с другими научными дисциплинами и отраслями психологии. Основные принципы и методы исследования по психологии межличностных отношений.

Литература к теме 1: [1, 2].

Тема 2. Предмет и задачи психологии личности

Содержание темы 2:

Предмет и основные задачи современной психологии личности. Понятийно-категориальный аппарат психологии личности.

Определение и соотношение ключевых понятий: человек, субъект, индивид, индивидуальность, личность, личность.

Научные подходы к психологии личности. Концепции личности в различных психологических школах.

Литература к теме 2: [1, 2, 3].

Тема 3. Психологическая природа личности

Содержание темы 3:

Факторы и движущие силы развития личности. Биологические и социальные факторы формирования и развития личности.

Социализация: понятие, сущность и содержание. Основные принципы, этапы и механизмы социализации личности.

Активная деятельность и воспитание как факторы формирования личности.

Психологический смысл понятий «развитие», «развитие психики» и «развитие личности». Онтогенез и филогенез психики.

Основные модели возрастного развития человека. Возрастная периодизация развития человека. Показатели возникновения личности по А. Леонтьеву, Б. Ананьеву, Г. Костюку.

Литература к теме 3: [1, 2, 3].

Тема 4. Психологическая структура личности

Содержание темы 4:

Главные компоненты психологической структуры личности в отечественных (Б. Ананьев, К.К. Платонов, С.Л. Рубинштейн) и зарубежных (З. Фрейд, К. Юнг, Г.Меррей и др.) психологических концепциях.

Структурно-функциональные и индивидуально-психологические характеристики личности.

Направленность личности: понятие, сущность, содержание, виды.

Литература к теме 4: [1, 2].

Тема 5. Психология межличностного взаимодействия

Содержание темы 5:

Понятие межличностных отношений и их классификация.

Психология общения. Структура общения. Невербальные способы общения.

Литература к теме 5: [1, 2, 3].

Тема 6 . Психология малых групп

Содержание темы 6: Понятие и виды малых групп.

Структура и этапы развития малой группы. Групповая сплоченность. Лидерство в малых группах. Влияние группы на личность.

Литература к теме 6: [1, 2, 3].

Тема 7. Психология межгрупповых отношений

Содержание темы 7:

Межгрупповые отношения. Процессы межгрупповой дифференциации и интеграции. Причины возникновения предубеждений к представителям других групп.

Литература к теме 7: [1, 2, 3].

Тема 8. Психология больших групп и массовых психических явлений

Содержание темы 8:

Сущность и виды больших социальных групп.

Психология толпы. Содержание понятий «психологический склад нации» и «национальный характер».

Литература к теме 8: [1, 2, 3].

3.3. Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Тема занятия	Объем, час. очн /заочн.	Литература
1	Предмет, история и методы психологии межличностных отношений	2 / 1	[1, 2]
2	Предмет и задачи психологии личности	2 / 1	[1, 2, 3]
3	Психологическая природа личности	2 / 0	[1, 2, 3]
4	Психологическая структура личности	2 / 0	[1, 2, 3]
5	Психология межличностного взаимодействия	2 / 0	[1, 2, 3]
6	Психология малых групп	2 / 0	[1, 2, 3]
7	Психология межгрупповых отношений	2 / 0	[1, 2, 4]
8	Психология больших групп и массовых психических явлений	3 / 0	[1, 2]
ИТОГО:		17 / 2	

3.4. Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

3.5. Самостоятельная работа студента

№ п/п	Виды самостоятельной работы студента	Объем, час. очн./ заочн.
1	Изучение лекционного материала	9 / 30
2	Подготовка к практическим занятиям	9 / 5
3	Подготовка к лабораторным работам	—
4	Выполнение курсового проекта	—
5	Выполнение курсовой работы	—
6	Выполнение индивидуального задания	0 / 9
ИТОГО:		18 / 44

3.6. Курсовой проект (работа), индивидуальное задание

Индивидуальное задание запланировано для студентов заочной формы обучения. Тематика индивидуального задания связана с самостоятельным выполнением контрольной работы.

Объем учебной нагрузки при выполнении одного индивидуального задания – не менее 9 часов. Рекомендуемый объем пояснительной записки по индивидуальному заданию – не более 12 страниц формата А4 (210´297 мм).

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. 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 нормативно-техническую литературу. Не ориентируется в специальной научной литературе;
- 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;
- средний уровень: в целом понимает суть методики решения задачи, допущены ошибки. Решения не всегда обоснованы. Умеет использовать нормативно-техническую и специальную научную литературу;

- продвинутый уровень: в целом понимает суть методики решения задачи, допущены неточности. Способен обосновать решения. Умеет использовать нормативно-техническую и специальную научную литературу;
- высокий уровень: понимает суть методики решения задачи. Способен обосновать решения. Умеет использовать нормативно-техническую 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 учебным планом не предусмотрен.

4.3 Критерии оценивания

Текущий контроль знаний студентов производится во время контрольных опросов в ходе проведения практических занятий.

Для очной формы обучения весь курс включает 8 лекций и 8 семинарских занятий, за которые в целом студент должен набрать от 60 до 100 баллов:

- за посещение лекций и активное участие в обсуждении поставленных вопросов – от 1 до 4 баллов за каждое занятие (8х4=32 баллов);

- выступление на каждом семинарском занятии оценивается от 1 до 8,5 баллов (8х8,5=68 баллов).

Всего - максимум 100 баллов.

При выполнении указанных требований зачет выставляется автоматически.

Для студентов заочной формы?

- за посещение лекции и семинарского занятия и активное участие в обсуждении поставленных вопросов – от 1 до 10 баллов;

- за выполнение индивидуального задания 60 баллов;

- за защиту индивидуального задания 30 баллов.

Всего - максимум 100 баллов.

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

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	
60-69	E	Удовлетворительно
35-59	FX	
0-34	F*	Неудовлетворительно

* – с обязательным повторным изучением дисциплины.

4.4 Пример текущего опроса на практических (семинарских) занятиях

Тема 6 . Психология малых групп

Вопросы для обсуждения:

1. Понятие и виды малых групп.
2. Структура и этапы развития малой группы.
3. Групповая сплоченность.
4. Лидерство в малых группах.
5. Влияние группы на личность.

4.5 Курсовое проектирование

Учебным планом курсовое проектирование не запланировано.

5 РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

I Основная литература

1. Пшеничнова, Л. М. Психология общения : учебное пособие / Л. М. Пшеничнова, Г. Г. Ротарь. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2019. — 112 с. — ISBN 978-5-00032-385-4. — Текст :

- электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/88432.html>
2. Макаров, Б. В. Психология делового общения : учебное пособие / Б. В. Макаров, А. В. Непогода. — 2-е изд. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 209 с. — ISBN 978-5-4487-0339-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/79820.html>

II Дополнительная литература

3. Абдурахманов, Р. А. Социальная психология личности, общения, группы и межгрупповых отношений : учебник / Р. А. Абдурахманов. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 368 с. — ISBN 978-5-4486-0173-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/72456.html>
4. Мандель Б. Р. Современная психология управления [Электронный ресурс]: учебн. пособие для студентов всех уровней / Б. Р. Мандель. - Электрон. дан. — Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2019. — Режим доступа: <http://ed.donntu.ru/books/20/cd9651.pdf>

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебно-методические издания, разработанные в ДОННТУ:

5. Методические рекомендации для проведения практических (семинарских) занятий по дисциплине вариативной части учебного плана по выбору вуза "Психология межличностных отношений" [Электронный ресурс]: для обучающихся уровня профессионального образования "магистр" по направлениям подготовки 18.04.01 «Химическая технология», 09.04.02 «Информационные системы и технологии», 02.04.01 "Математика и компьютерные науки", 15.04.04 "Автоматизация технологических процессов и производств", 38.04.09 "Государственный аудит", 38.04.03 "Управление персоналом", 15.04.05 "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств", 15.04.02 "Технологические машины и оборудование", 15.04.06 "Мехатроника и робототехника", 15.00.00 "Машиностроение" всех форм обучения / ГОУВПО "ДОННТУ", Каф. социологии и политологии; [сост. Т. А. Перевознюк]. – Электрон. дан. (1 файл). – Донецк : ГОУВПО "ДОННТУ", 2019. (доступ через личный кабинет студента)
6. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы студентов по дисциплине вариативной части учебного плана по выбору вуза "Психология межличностных отношений" [Электронный ресурс]: для обучающихся уровня профессионального образования "магистр" по направлениям подготовки 18.04.01 «Химическая технология», 09.04.02 «Информационные системы и технологии», 02.04.01 "Математика и компьютерные науки", 15.04.04 "Автоматизация технологических процессов и производств", 38.04.09 "Государственный аудит", 38.04.03 "Управление персоналом", 15.04.05 "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств", 15.04.02

"Технологические машины и оборудование", 15.04.06 "Мехатроника и робототехника", 15.00.00 "Машиностроение" всех форм обучения / ГОУВПО "ДОННТУ", Каф. социологии и политологии; [сост. Т. А. Перевознюк]. – Электрон. дан. (1 файл). – Донецк : ГОУВПО "ДОННТУ", 2019. (доступ через личный кабинет студента)

Электронно-информационные ресурсы

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

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

7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1 Лекционные занятия:

учебная аудитория № 1.411 учебный корпус 1 для проведения занятий лекционного типа, практический занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля (мультимедийное оборудование: ноутбук, Операционная система Linux Ubuntu 18.04 (2018), LibreOffice 5.3.4 (2017), мультимедийный проектор, экран; специализированная мебель: доска аудиторная, парты; плакаты с иллюстративным материалом).

7.2 Практические занятия:

учебная аудитория № 1.411 учебный корпус 1 для проведения занятий лекционного типа, практический занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля (мультимедийное оборудование: ноутбук, Операционная система Linux Ubuntu 18.04 (2018), LibreOffice 5.3.4 (2017), мультимедийный проектор, экран; специализированная мебель: доска аудиторная, парты; плакаты с иллюстративным материалом).

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- Microsoft Windows 7, OpenOffice 2.0.3 – 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).