

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации

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

Институт педагогики
Кафедра дошкольного и начального педагогического образования



УТВЕРЖДАЮ
проректор

П.А. Машаров

29.03.2024 г.

МП

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ
ШКОЛЬНИКОВ»**

Укрупненная группа направлений
подготовки
Программа высшего образования
Направление подготовки
Магистерская программа

44.00.00 Образование и педагогические
науки
Программа магистратуры
44.04.01 Педагогическое образование
Педагогика и методика начального
образования
Магистр
Очная, заочная

Квалификация
Форма обучения

Рабочая программа адаптирована для лиц
с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Донецк 2024

Рабочая программа дисциплины «**Организация проектной деятельности младших школьников**» для обучающихся по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (Магистерская программа: Педагогика и методика начального образования), составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. № 126 (ред. от 08.02.2021), 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 2024 года.

Разработчик:

доцент кафедры дошкольного и начального педагогического образования,
к. биол. наук, доцент



М.В. Борисюк

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
дошкольного и начального педагогического образования
Протокол от 26.03.2024 г. № 8



Заведующий кафедрой

И.Г. Матузова

СОГЛАСОВАНО:

Директор института педагогики
28.03.2024 г.



И.А. Кудрейко

Учебно-методическая комиссия института
педагогики.
Протокол от 27.03.2024 г. № 3.
Председатель



И.Г. Матузова

Руководитель основной профессиональной образовательной программы,
канд. пед наук, доцент
21.03.2024 г.



И.Г. Матузова

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина «Организация проектной деятельности младших школьников» входит в вариативную часть, формируемую участниками образовательных отношений, «Дисциплины по выбору (Группа 1)» по направлению 44.04.01 Педагогическое образование (Магистерская программа: Педагогика и методика начального образования).

Для освоения дисциплины «Организация проектной деятельности младших школьников» используются знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, полученные и сформированные в ходе изучения дисциплин «Инновационные технологии учебно-воспитательного процесса», «Современные подходы к развитию, обучению и воспитанию младшего школьника», «Электронные ресурсы и цифровые технологии в образовании».

Компетенции, формируемые данной дисциплиной, направлены на совершенствование процесса профессиональной подготовки студентов посредством соединения учебного процесса с практико-ориентированной подготовкой.

2. ОПИСАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Общая характеристика

Наименование показателя	Значение показателя
Название образовательной программы	44.04.01 Педагогическое образование (Магистерская программа: Педагогика и методика начального образования)
Шифр и название в соответствии с учебным планом	Б1.В.ДВ.1.1. «Организация проектной деятельности младших школьников»
Часть образовательной программы	Вариативная часть (формируемая участниками образовательных отношений)
Количество зачетных единиц / всего часов	4 / 144

2.2. Распределение часов по периодам обучения

Форма обучения	курс	семестр	Общее количество часов					Форма контроля
			лекционных	лабораторных	практических	самостоятельной работы	всего	
Очная	2	3	34	—	17	93	144	экзамен
Очная, всего	—	—	—	—	—	—	—	—
Заочная	2	3	4	—	6	102	144	экзамен
Заочная, всего	—	—	—	—	—	—	—	—

3. ЦЕЛИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины «Организация проектной деятельности младших школьников» – содействовать развитию профессиональной компетентности студентов в области педагогического образования через формирование целостного представления о современных технологиях организации проектной деятельности в начальной школе, их осмысления, умения проектировать и осуществлять организацию проектной деятельности в начальной школе.

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

4.1. Компетенции

ПК-5. Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области.

4.2. Индикаторы компетенций

ПК-5.1. Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области.

4.3. Результаты обучения

ПК-5.1.1. Демонстрирует знание принципов проектирования, владения проектными технологиями.

ПК-5.1.2. Разрабатывает и реализует индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области.

ПК-5.1.3. Использует передовые педагогические технологии в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области.

Компетенции	Индикаторы	Результаты обучения
ПК-5. Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области.	ПК-5.1. Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области.	ПК-5.1.1. Демонстрирует знание принципов проектирования, владения проектными технологиями. ПК-5.1.2. Разрабатывает и реализует индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области. ПК-5.1.3. Использует передовые педагогические технологии в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области.

5. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Название темы	Краткое содержание темы (вопросы темы)
Раздел 1. Логика организации проектной деятельности.	
Теоретические основы педагогического проектирования.	Системообразующие факторы педагогического проектирования являются. Этапы педагогического проектирования. Формы и принципы педагогического проектирования. Проектирование педагогического объекта.
Учебное проектирование в истории и теории образования.	Истоки практики проектного обучения. Пути получения образования ребенком. Тенденции проектной деятельности в начальной школе. Этапы развития учебного проектирования. Цели и задачи учебного проектирования.
Этапы проведения проектов с младшими школьниками.	Индивидуальное и коллективное творчество. «Репродуктивные» и «продуктивные» методы обучения. Процесс творческого проектного поиска. Учебные проекты в начальной школе.
Раздел 2. Условия организации проектной деятельности младших школьников.	
Методика организации простейших опытов и экспериментов в начальной.	Метод проектного эксперимента. Этапы проектного эксперимента. Рекомендации,

	которые необходимо учитывать при постановке учащимися опытов. Эксперимент или опыт в научном методе. Методики организации опытов.
Роль семьи в развитии проектной деятельности ребенка.	Особенности организации проектной деятельности младших школьников на уроках и во внеурочное время. Роль семьи в развитии проектной деятельности ребенка.
Диагностика уровня сформированности проектной компетентности у обучающихся начальной школы.	Диагностика Е.Е. Туник для выявления уровня развития навыков проектной деятельности у младших школьников. Проектные умения. Диагностика А.И. Кочетова. Оценка результативности детских проектов.

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Форма обучения – очная, курс – 2, семестр – 3

Наименования разделов и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС	Всего
Раздел 1. Логика организации проектной деятельности.	17	–	7	48	72
Теоретические основы педагогического проектирования.	5	–	1	14	20
Учебное проектирование в истории и теории образования.	6	–	2	13	21
Этапы проведения проектов с младшими школьниками.	6	–	4	21	31
Раздел 2. Условия организации проектной деятельности младших школьников.	17	–	10	45	72
Методика организации простейших опытов и экспериментов в начальной.	6	–	4	11	21
Роль семьи в развитии проектной деятельности ребенка.	5	–	2	13	20
Диагностика уровня сформированности проектной компетентности у обучающихся начальной школы.	6	–	4	21	31
ИТОГО ЗА СЕМЕСТР / ЗА КУРС / ПО КОМПОНЕНТУ ОПОП	34	–	17	93	144

6.2. Форма обучения – заочная, курс – 2, семестр – 3

Наименования разделов и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС	Всего
Раздел 1. Логика организации проектной деятельности.	2	–	2	68	72
Теоретические основы педагогического проектирования.	1	–	–	19	20
Учебное проектирование в истории и теории образования.	1	–	1	19	21
Этапы проведения проектов с младшими школьниками.	–	–	1	30	31
Раздел 2. Условия организации проектной	2	–	4	66	72

деятельности младших школьников.					
Методика организации простейших опытов и экспериментов в начальной.	1	–	1	19	21
Роль семьи в развитии проектной деятельности ребенка.	1	–	1	18	20
Диагностика уровня сформированности проектной компетентности у обучающихся начальной школы.	–	–	2	29	31
ИТОГО ЗА СЕМЕСТР / ЗА КУРС / ПО КОМПОНЕНТУ ОПОП	4	–	6	134	144

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

7.1. Оценочные материалы

Устное выступление /Доклад с представлением тезисов выступления

Устное выступление/доклад – публичное выступление по освещению определенной научной проблемы, представлению результатов решения учебно-практической, учебно-исследовательской задачи.

Примеры тем для устного выступления/доклада:

1. Понятие функции проектной деятельности: исследовательская, аналитическая, прогностическая, преобразовательная, нормирующая.
2. Виды и уровни педагогического проектирования.
3. Этапы проектирования.
4. Современные подходы к организации проектной деятельности младших школьников в начальной школе.
5. Развитие исследовательских методов обучения в истории и теории образования.
6. Зарубежный опыт исследовательского обучения младших школьников.
7. Влияние проектной деятельности на развитие ребенка.
8. Дайте понятие проектной деятельности.
9. Структура детского проектирования.
10. Этапы детского проектирования.
11. Методика организации простейших опытов и экспериментов с младшими школьниками.
12. Виды проектов, используемые в работе с детьми дошкольного возраста.
13. Методика организации проектной деятельности младших школьников.
14. Развитие у младших школьников умения видеть проблему.
15. Развитие умения выдвигать гипотезу.
16. Обучение умениям задавать вопросы и давать определение понятиям.
17. Развитие у младших школьников умения классифицировать, анализировать, делать выводы и умозаключения.
18. Развитие у младших школьников умения наблюдать.
19. Условия организации проектной деятельности в начальной школе.
20. Роль семьи в развитии проектной деятельности младших школьников.
21. Диагностика уровней сформированности деятельности проектирования у детей школьного возраста.

Критерии и шкала оценивания устного выступления/доклада:

Критерии	Описание критериев	Оценка	
		Требование не выполнено	Требование выполнено

Владение терминологией	Корректность употребления терминов и понятий, точность определений	0	1
Содержательность	Диапазон используемого информационного пространства (использование различных источников информации, приведение различных точек зрения по предложенной проблеме)	0	1
Полнота ответа	Ответ содержит все необходимые положения и примеры, которые раскрыты и конкретизированы	0	1
Структура	Ясность и чёткость изложения, логичность и грамотное построение ответа	0	1
Тезисы	Предоставление письменных развернутых тезисов ответа, отражающих основные идеи выступления	0	1
Максимальное количество баллов		5	

Презентация сопровождает устное выступление. Тема презентации соответствует теме выступления/доклада.

Критерии оценивания мультимедийной презентации:

Критерии	Описание критериев	Оценка	
		Требование не выполнено	Требование выполнено
Дизайн	Эстетичность оформления; оптимальность использования графических и анимационных элементов, дополнительные эффекты PowerPoint (звук, анимация и др.)	0	2
Содержательность	Полнота представленной информации; наличие выводов по заявленной теме; полнота списка информационных ресурсов	0	2
Структура	Логичность представления информации; соблюдение структуры презентации; связность сообщения	0	1
Максимальное количество баллов		5	

Реферат

Примеры тем для написания реферата:

1. Развитие у младших школьников умений выдвигать гипотезы
2. Развитие у младших школьников умений задавать вопросы
3. Развитие у младших школьников умений давать определения понятиям
4. Развитие у младших школьников умений классифицировать
5. Развитие у младших школьников умений анализировать
6. Развитие у младших школьников умений делать выводы и умозаключения
7. Развитие у младших школьников умений наблюдать
8. Развитие у младших школьников умений проводить эксперимент

Критерии оценивания реферата:

Критерии оценивания	Требование не выполнено	Требование выполнено
Полнота изложения темы, степень раскрытия темы	0	5 балла
Логичность и структурированность текста, наличие глав, параграфов	0	5 балла
Объем реферата	0	5 балла

Тестирование*Пример заданий теста:***1. Проект – это...**

Выберите один правильный ответ

- а) деятельность по созданию изделия или модели изделия;
- б) творческая деятельность, направленная на достижение определённой цели, решение какой-либо проблемы;
- в) результат какой-либо деятельности-проектирования;

2. Проектирование называется...

Выберите один правильный ответ

- а) процесс определения архитектуры, компонентов, интерфейсов и других характеристик системы или её части;
- б) деятельность по созданию материального образа разрабатываемого объекта;
- в) подготовка комплекта проектной документации, а так же сам процесс создания проекта.

3. Проектная деятельность – это...

Выберите один правильный ответ

- а) это познавательная, учебная, исследовательская и творческая деятельность;
- б) деятельность по созданию нового нужного изделия, новой услуги.
- в) овладение оперативными знаниями;

4. Творческая деятельность, направленная на достижение цели будет успешна, если мы будем придерживаться определенных правил.

Выберите несколько верных ответов

- а) имеет начало и конец во времени;
- б) работать можно столько, сколько нужно, что бы достичь результата;
- в) решать проблемы нужно быстро, но качественно;
- г) решать проблемы нужно опираясь на свой опыт;
- д) в процессе работы отвечать на вопросы, поставленные учителем;

5. Где брать идеи для своих творческих проектов?

Выберите несколько верных ответов

- а) из учебника;
- б) списать у друга;
- в) в ГДЗ;
- г) в сети Интернет;
- д) спросить у учителя;
- е) из дополнительной литературы.

6. Творческий проект можно выполнять:

Выберите несколько верных ответов.

- а) только индивидуально;
- б) только в группе;
- в) индивидуально;
- г) коллективно;
- д) только в группе;
- е) только коллективно.

7. Установите, к какому этапу работы над творческим проектом относятся перечисленные виды деятельности.

Разработка конструкции	Подбор материалов и инструментов Организация рабочего места Изготовление изделия Подсчёт затрат на изготовление изделия
Технологический	Контроль качества изделия

	Испытания изделия Анализ изделия Защита проекта
Заключительный	Выбор темы Обоснование потребности Формулировка требований Разработка вариантов изделия Выбор лучшего варианта изделия

Ответ: А-_____, Б-_____, В-_____.

8. Установите последовательность этапов работы над творческим проектом.

- а) аналитический этап;
- б) подготовительный;
- в) технологический.

Ответ: 1 - ____, 2 - ____, 3 - ____.

9. Установите последовательность нашей деятельности в процессе работы над проектом.

- а) исправлять ошибки;
- б) выдвигать идеи и выполнять эскизы;
- в) подбирать материалы и инструменты;
- г) подсчитывать затраты;
- д) оценивать свою работу;
- е) организовывать своё рабочее место;
- ж) изготавливать вещи и готовить блюда своими руками

10. План мероприятий, направленный на создание уникального продукта или услуги в определённый промежуток времени.

Выберите один правильный ответ

- а) исследование
- б) проект
- в) гипотеза

11. Гипотеза

Выберите один правильный ответ

- а) краткое изложение основных положений доклада, лекции
- б) обоснованное, опирающееся на конкретные факты, предположение
- в) этап принятия решения

12. Мультипроект

Выберите один правильный ответ

- а) отдельный проект, не связанный с другими проектами
- б) комплексный проект, состоящий из ряда монопроектов и мегапроектов
- в) комплексный проект, состоящий из ряда монопроектов

13. Среднесрочный проект выполняется сроком

Выберите один правильный ответ

- а) от одного до пяти лет
- б) от пяти до десяти лет
- в) после десяти лет

14. Это слово греческого происхождения буквально означает «положение, утверждение» вид вторичного документа _____?

Впишите пропущенное слово

15. Актуальность темы обосновывается с точки зрения ее _____

Впишите пропущенное слово

- а) научной значимости
- б) социальной значимости
- в) ... значимости

Критерии оценивания теста:

Количество правильных ответов	Уровень освоения компетенции	ОЦЕНКА	
90-100%	Повышенный/продвинутой	Отлично	Зачтено
70-90%	Базовый	Хорошо	
55-70%	Пороговый	Удовлетворительно	
55% и менее	---	Неудовлетворительно	Не зачтено

Проектировочное задание*Пример проектировочного задания:*

- Проект уголка для детского экспериментирования.
- Отличительные особенности проектирования и исследования.
- Таблицы игр и упражнений на каждое исследовательское умение.

Критерии оценивания задания:

Критерии:	Баллы
Выполнение требований представления задания	3
Соответствие материала возрасту	3
Соответствие материала предметному содержанию начального обучения	3
Соответствие материала метапредметному результату обучения	3
Адекватность методической инструментровки (формулировки не требуют комментариев, не провоцируют ошибок и т.п.)	3
Прохождение экспертизы в учебной группе	5
Максимальный балл	20

7.2. Образец содержания экзаменационного билета.

Билет № n

1. Зарубежный опыт исследовательского обучения младших школьников.
2. Структура детского проектирования.

8. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

Общая оценка знаний студентов по дисциплине проводится по 100-балльной шкале согласно таким критериям, приведенным в таблице ниже. Организационно-учебная работа студента в аудитории оценивается на основе таких критериев как посещаемость занятий, активность во время проведения лекционных и практических занятий (вопросы лектору по теме лекционного материала, участие в обсуждении пройденного материала, решение задач и ситуаций у доски и т.п.).

8.1. Семестр 1

Номера разделов	Виды работ	Максимальное количество баллов
	Реферат	15
	Тестирование	15
	Проектировочное задание	20
ИТОГО		60
Зачет		40
Общий итог за семестр		100

Соответствие баллов оценке

Количество баллов	ECTS	Оценка по пятибалльной шкале
-------------------	------	------------------------------

из 100		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 3-м учебном корпусе (г. Донецк, ул. Буденного, д. 13 А) Института педагогики ДонГУ. Для проведения лекционных и практических 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.

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. Лещева, И. А. Основы управления проектами : учеб. пособие / И.А. Лещева, Э.В. Страхович; Высшая школа менеджмента СПбГУ. — Санкт-Петербург: Высшая школа менеджмента, 2011 — 96 с. - ISBN 978-5-9924-0059-5. – Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/493092> (дата обращения: 27.04.2020). – Режим доступа: по подписке.

11.2. Дополнительная литература

1. Оганесян, Л.О. Основы научно-исследовательской деятельности: Учебно-методическое пособие / Оганесян Л.О., Попова С.А. – Волгоград: Волгоградский государственный аграрный университет, 2016 – 40 с. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1007521> (дата обращения: 27.04.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. Киреева, З.А. Психология познавательных процессов : учеб. пособие / З.А. Киреева. – Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2018 – 137 с. – (Высшее образование). – www.dx.doi.org/10.12737/19403. – ISBN 978-5-16-105448-2. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/952322> (дата обращения: 27.04.2020). – Режим доступа: по подписке

12. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. Лань – <https://e.lanbook.com/>
2. Знаниум – <https://znanium.com/>
3. IPR BOOKS – <http://www.iprbookshop.ru/>
4. eLIBRARY.RU – <https://www.elibrary.ru/>
5. Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) – <https://icdlib.nspu.ru/>
6. Национальная электронная библиотека (НЭБ) – <https://rusneb.ru/>
7. Ивис – <https://dlib.eastview.com/>
8. Библиотека ТюмГУ – <https://library.utmn.ru/>

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).