

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации

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

Институт педагогики
Кафедра музыкального педагогического образования

УТВЕРЖДАЮ
проректор

_____ П. А. Машаров
«17» апреля 2025 г.
МП

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСОВОЙ РАБОТЫ

«КУРСОВАЯ РАБОТА ПО ТЕОРИИ И МЕТОДИКЕ ИГРЫ НА ОСНОВНОМ МУЗЫКАЛЬНОМ ИНСТРУМЕНТЕ»

Укрупненная группа направлений подготовки	44.00.00 Образование и педагогические науки
Программа высшего образования	Программа бакалавриата
Направление подготовки	44.03.01 Педагогическое образование
Профиль	Музыкальное образование
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очная

Рабочая программа может быть адаптирована для лиц
с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Донецк 2025

Рабочая программа курсовой работы **«Курсовая работа по Теории и методике игры на основном музыкальном инструменте»** для обучающихся по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (Профиль: музыкальное образование), составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. № 121 (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 2025 года.

Разработчик:

Ассистент кафедры музыкального педагогического образования



Е. Н. Демина

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры музыкального педагогического образования.

Протокол от 07.04.2025 г. № 9

Заведующий кафедрой



Н. В. Слота

СОГЛАСОВАНО:

Директор института педагогики
15.04.2025 г.



И. А. Кудрейко

Учебно-методическая комиссия института педагогики.

Протокол от 15.04.2025 г. № 5.

Председатель



В. А. Тарасенко

Руководитель основной профессиональной образовательной программы,
канд. пед. наук.
15.04.2025 г.



Н. В. Слота

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

- базовая подготовка по теоретическим музыкальным дисциплинам в объёме программы музыкальной школы;
- базовая подготовка по игре на основном музыкальном инструменте в объёме программы музыкальной школы;
- дисциплины программы бакалавриата: Методика музыкального образования, Методика преподавания музыкально-инструментальных дисциплин, Аккомпанемент, Вокальный класс, Чтение хоровых партитур, Сольфеджио, Гармония, Анализ музыкальных произведений, Полифония.

1.2. Дисциплины, курсовые работы и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Курсовая работа по Теории и методике игры на основном музыкальном инструменте.

2. ОПИСАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Общая характеристика

Наименование показателя	Значение показателя
Название образовательной программы	44.03.01 Педагогическое образование (профиль: Музыкальное образование)
Шифр и название в соответствии с учебным планом	Б1.Б.М7.8
Часть образовательной программы	Предметно-методический модуль
Количество зачетных единиц	2/72

2.2. Распределение часов по периодам обучения

Форма обучения	курс	семестр	Общее количество часов					Форма контроля
			лекционных	лабораторных	практических	самостоятельной работы	всего	
Очная	2	4				69	72	защита
Очная, всего						69	72	
Заочная	2	4				69	72	защита
Заочная, всего						69	72	

3. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины: подготовка обучающихся к научно-исследовательской работе, начальным этапом которой является написание курсовых работ.

Задачи дисциплины:

- сформировать навыки самостоятельной работы с учебной и научной литературой;
- составить представление о структуре курсовой работы;
- ознакомить с правилами оформления и написания всех разделов, библиографического списка, материалов приложений;
- процедурой защиты курсовой работы.

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

4.1. Компетенции

ПК-2. Способен осуществлять совместно с другими участниками исследовательскую деятельность в рамках выбранной проблематики.

4.2. Индикаторы компетенций

ПК-2.1. Формирует музыкально-образовательную среду.

ПК-2.2. Использует профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики.

ПК-2.3. Использует возможности музыкально-образовательной среды для обеспечения качества музыкального образования с использованием музыкально-компьютерных технологий.

5. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Форма обучения – очная, заочная

Наименования разделов и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС	Всего
<i>Тема 1. Введение</i>				3	3
<i>Тема 2. Этапы написания курсовой работы</i>				6	6
<i>Тема 3. Выбор темы курсовой работы</i>				6	6
<i>Тема 4. Разновидности курсовых работ</i>				8	8
<i>Тема 5. Структура курсовой работы</i>				8	8
<i>Тема 6. Методика работы с учебной и научной литературой</i>				12	12
<i>Тема 7. Методика написания курсовой работы</i>				16	16
<i>Тема 8. Оформление курсовой работы</i>				10	10
ИТОГО ЗА СЕМЕСТР / ЗА КУРС / ПО КОМПОНЕНТУ ОПОП				69	69

Требования к содержанию и структуре курсовой работы

К курсовым работам предъявляется ряд требований:

- в работе необходимо раскрыть суть изучаемого проблемы или финансовой категории через показ ее роли в экономике или социальной сфере, возможностях ее использования в качестве элемента финансового механизма;
- работа должна представлять собой самостоятельное исследование, содержащее критический подход к способам решения поставленной проблемы, к применению тех или
- иных методов воздействия финансовых инструментов, рычагов на практике. Работа должна
- опираться на законодательную базу, научные исследования и фактический материал, оперируя которым студент может доказать свои умозаключения;

- если в работе затронуты дискуссионные вопросы развития государственных и муниципальных финансов, то должен быть проведен критический обзор разных мнений, а
- также представлена авторская позиция, обоснованная результатами собственных исследований или умозаключений;
- работа должна быть выполнена корректно – то есть должны быть соблюдены все требования к оформлению, выдержана стилистика изложения.

Структура курсовой работы включает в себя следующие основные элементы в порядке их расположения:

- - титульный лист (см. приложение 1);
- - содержание;
- - введение;
- - основная часть;
- - заключение;
- - список использованной литературы (источников);
- - приложения (при необходимости).

Во введении обосновывается актуальность выбранной темы, формулируется цель и задачи курсовой работы. Желательно, чтобы во введении были отражены объект и предмет исследования, информационная база работы, а также описаны методы исследования, применяемые в ходе выполнения курсовой работы.

Введение не должно раскрывать темы курсовой работы, так как оно не является содержательной частью работы. Не следует во введении приводить определение, понятие, состав, роль анализируемых категорий, т.е. теоретических положений.

В основной части работы (как правило, 2-3 раздела (главы), каждый из которых включает 2-3 параграфа) освещаются сущность исследуемой проблемы, исторические аспекты вопроса, рассматривается законодательная и нормативная база, методы, используемые для анализа данной проблемы, особенности изучения данной темы в современных условиях. При изложении дискуссионных вопросов следует приводить мнения различных авторов с формулированием отношения к ним самого автора курсовой работы. Также проводится анализ функционирования рассматриваемого понятия (в зависимости от темы). Желательный минимальный период для проведения анализа – три полных отчетных года. Материалы анализа должны лежать в основе всей курсовой работы, служить ее аналитической базой, в

соответствии с которой впоследствии будут разработаны соответствующие выводы и предложения. И, наконец, в основной части работы выявляются основные проблемы по исследуемой теме. Главной задачей курсовой работы является разработка практических рекомендаций по исследуемой проблематике, поэтому один из параграфов должен отражать

рекомендации автора по выбранной теме.

Заключение курсовой работы должно содержать в себе основные результаты исследования, выводы и предложения по данной работе.

Список использованных источников включает в себя перечень специальных литературных и других источников, действительно использованных при подготовке курсовой работы.

Список литературы должен включать не менее 20 источников. Использование периодической литературы является обязательным.

В первую очередь - применительно к научным периодическим изданиям – надо обращаться к изданиям последних лет, поскольку именно в них будут отражены наиболее острые и актуальные вопросы по выбранной теме.

Что касается фактического материала, то желательно брать данные года, предшествующего году написания работы, либо последние 2-3 года, если предполагается изучение показателей в динамике.

Курсовую работу следует печатать на компьютере через полуторный интервал на листах белой бумаги формата А4 (210 x 297 мм) шрифтом Times New Roman кегль 14.

Страницы (листы) принято нумеровать арабскими цифрами (без кавычек, чёрточек и других украшений) вверху справа (или внизу справа), колонтитул - 1 см (титальный лист включают в общую нумерацию, но номер страницы на нём не ставят), абзацный отступ – 1,25 см. Листы должны иметь поля: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм.

Каждую структурную часть работы следует начинать с нового листа.

Объем курсовой работы устанавливает руководитель в зависимости от тематической направленности работы и установленной учебным планом трудоёмкости учебной работы студента.

Названия разделов и параграфов выделяются полужирным шрифтом. Разделы и параграфы должны быть сбалансированы. Минимальный объем одного параграфа – 4 страницы.

Каждая глава начинается с нового листа (страницы), а параграфы продолжаются на той же странице, с отступом от названия главы или текста предыдущего параграфа на 1 строку. Между текстом и названием параграфа отступ отсутствует.

Все иллюстрации (схемы, графики, диаграммы) обозначаются словом «Рис.». Рисунки нумеруются арабскими цифрами, начиная с первого. Нумерация рисунков – сквозная.

Название дается под рисунком в центре с номером рисунка и выделяется полужирным шрифтом. На каждый рисунок в работе должна быть представлена ссылка на источник.

Помещенный в курсовой работе цифровой материал рекомендуется оформлять в виде таблиц. Слово «Таблица» печатается вверху справа от текста. Таблицы нумеруются арабскими цифрами. Каждая таблица должна иметь название, которое помещается над соответствующей таблицей по центру. Названия таблиц следует выделять полужирным шрифтом. На заимствованные таблицы в работе также нужно указывать ссылку на источник.

В работе должны быть ссылки на первоисточники. Ссылки приводятся в квадратных скобках после упоминания о них или в конце цитаты. После указания конкретных цифровых данных или цитат в ссылке указываются страницы, на которых помещается использованный материал, и номер источника в списке литературы. Например, [8, с. 50], т.е. источник номер 8 в списке использованной литературы, страница 50.

Организация выполнения курсовых работ

Общее руководство и контроль хода выполнения курсовой работы осуществляет преподаватель.

В ходе выполнения курсовых работ руководитель может, при необходимости, изменить название темы и исходные данные. Изменения должны быть представлены в виде приложения к основному заданию.

Руководство курсовой работой преподаватель осуществляет в виде индивидуальных и групповых консультаций, расписание которых доводится до студентов при выдаче задания.

Консультации по выполнению курсовой работы проводятся в рамках объёма времени аудиторных занятий, отводимых в рабочем учебном плане на консультации по курсовой работе, и в форме дополнительных занятий.

Основными функциями руководителя курсовой работы являются:

- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения;
- оказание помощи студенту в подборе необходимой литературы;
- контроль хода выполнения курсовой работы;
- подготовка письменных замечаний на представленный студентами промежуточный или итоговый материал;
- подготовка письменного отзыва на курсовую работу;
- организация защиты студентами курсовой работы.

По завершении студентом курсовой работы руководитель проверяет, подписывает ее и вместе с письменным отзывом передает студенту для ознакомления.

Письменный отзыв должен включать:

- заключение о соответствии курсовой работы заявленной теме;
- оценку качества выполнения курсовой работы;
- оценку полноты разработки поставленных вопросов, теоретической и практической значимости курсовой работы;
- оценку курсовой работы.

Проверку, составление письменного отзыва и прием курсовой работы осуществляет руководитель курсовой работы вне расписания учебных занятий.

6..ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (СРЕДСТВА) ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ И ЗАЩИТЫ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Критерии оценивания курсовых работ

Оценка курсовой работы включает в себя следующие параметры:

- оформление работы;
- соблюдение графика подготовки и сроков сдачи законченной работы;
- актуальность темы, сбалансированность разделов работы,
- правильность формулировок целей и задач исследования,
- соответствие содержания заявленной теме,
- степень самостоятельности,
- наличие элементов новизны,
- практическая ценность работы

Уровень знаний, продемонстрированный студентом на защите курсовой работы:

- структура и качество доклада,
- владение терминологией в устной речи,
- умение убеждать, отвечать на вопросы по теме работы и т.д.

При определении и окончательной оценки по защите курсовой работы учитывается отзыв (рецензия) руководителя.

Примерная тематика курсовых работ по профилю:

1. Исполнительская концепция как целостная система исполнительских выразительных средств.
2. Основные факторы формирования исполнительской концепции: индивидуально-личностные особенности студента-интерпретатора».
3. Оптимальное соотношение эмоциональных и рациональных компонентов в работе исполнителя над произведением».
4. Работа над музыкальным произведением. Характеристика основных этапов.
5. Сущность и принципы взаимосвязи «исполнитель и музыкальное произведение».
6. Формирование музыкального исполнительства как профессионального искусства. Этапы становления.
7. Принцип взаимодействия связи композитор- исполнитель-слушатель.
8. Исполнительская деятельность и её составляющие.
9. Психолого-педагогические аспекты подбора репертуара в классе фортепиано.
10. Современные исполнительские тенденции.
11. Роль внутреннего слуха в исполнительской деятельности.
12. Составляющие исполнительской деятельности.
13. Формирование звукового мышления и звуковой культуры пианиста.
14. Роль звукового мышления и активизации слухового контроля пианиста в процессе обучения.

15. Теоретико-методологические принципы работы над звукоизвлечением и артикуляцией.
16. «Текстуальная стратегия» в музыке. Характеристика старинной текстуальной стратегии.
17. Общие принципы исполнительского процесса в музыке.
18. Педагогические принципы различных школ обучения игре на фортепиано в историческом аспекте.
19. Важнейшие предпосылки становления музыканта-исполнителя. Способы оценки и развития музыкальных способностей.
20. Работа над качеством и градациями звука как одна из первостепенных задач пианиста.
21. Системный характер взаимодействия исполнительских средств выражения.
22. Проблема субъективности и объективности интерпретации. Зарождение онтологических теорий музыкального произведения.
23. Художественно-исполнительский анализ музыкального произведения. Его сущность и принципы.
24. Артикуляция в современной теоретической, исполнительской музыкально-педагогической литературе. Общие подходы.
25. Отношение к звуку как важнейшему аспекту пианистического искусства.
26. Аспекты подбора репертуара в классе фортепиано.
27. Становление «Детского альбома» как жанра.
28. Развитие технических навыков как основы пианистического мастерства. Виды техники: работа над этюдами, гаммами, виртуозными пьесами.
29. Стилистические особенности исполнительской интерпретации.
30. Сущность понятия «музыкально-художественный образ».
31. Работа над малыми формами (пьесами) разных авторов и стилей.
32. Работа над крупной формой (классическая соната – И.Гайдн, В.Моцарта, Л.Бетховена).
33. Работа над полифонией И.С.Баха (редакции, особенности исполнения) виды и формы работы.

7. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

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

1

Номера разделов	Виды работ	Максимальное количество баллов
Темы 1-8	Самостоятельная работа	100
	Контрольная работа по теоретическому материалу	100
ЗАЩИТА		100

Порядок оценивания учебных достижений обучающихся

Оценка по шкале ECTS	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по государственной шкале (экзамен, дифференцированный зачет)	Оценка по государственной шкале (зачет)
A	90-100	5 (отлично)	зачтено
B	80-89	4 (хорошо)	зачтено
C	75-79	4 (хорошо)	зачтено
D	70-74	3 (удовлетворительно)	зачтено
E	60-69	3 (удовлетворительно)	зачтено
F X	35-59	2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной сдачи	не зачтено
F	0-34	2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной сдачи при условии обязательного набора дополнительных баллов	не зачтено

8. 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;
 - зачет 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;
 - 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.

В освоении учебной дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предусматривается индивидуальная работа.

Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа - консультации, т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа.

Индивидуальные консультации по предмету является важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебные занятия проводятся во втором корпусе института педагогики ДонГУ (г. Донецк, ул.Булавина,1).

Для материально-технического обеспечения дисциплины используются: лекционная аудитория, компьютерный класс, библиотека института Для самостоятельной работы используются текстовые и электронные ресурсы Научной библиотеки университета и других электронных библиотечных баз данных, учебно-методическое обеспечение, представленное в учебно-методическом кабинете Главного корпуса (ауд.405).

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

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

Для обеспечения дисциплины необходимы:

1. Рояль, фортепиано, цифровое фортепиано.
2. Аппаратура: музыкальный центр, телевизор.
3. Аудио-, видео материалы, в том числе записи уроков выдающихся педагогов-пианистов, показательных занятий студентов.
4. Методические материалы: сборники упражнений, словарь музыкальных терминов, нотные примеры.

10. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература

1. Дымова. И.Г. Основы исследовательской деятельности студентов : планирование и оформление курсовых работ и дипломных рефератов: учебно-методическое пособие / И.Г.Дымова, Н.П. Наумова, Н.А. Тельнова. – Челябинск: ЮУрГИИ им. П.И. Чайковского, 2017. – 52с.

2. Дядык, Д.Б. Написание научной работы: практическое пособие для студентов, аспирантов, преподавателей / Д. Б. Дядык. – Челябинск: ЮУрГИИ им. П.И. Чайковского, 2013. – 173 с.

Дополнительная литература

1. Гуляницкая, Н.С. Методы науки о музыке: исследование / Н. С. Гуляницкая. – М.: Музыка, 2015. – 254 с.
2. Казанцева, Л. П. Анализ художественного содержания вокального и хорового произведения: учебное пособие для студентов музыкальных вузов / Л. П. Казанцева; М-во культуры Рос. Федерации, Астрах. гос. консерватория [и др.]. – Астрахань: Волга, 2011. – 130 с.
3. Рогальская, О.Ю. Словарь иностранных музыкальных терминов / О. Ю. Рогальская. – СПб.: Композитор, 2012. – 80 с.
4. Чередниченко, Т. В. Музыкальный запас. 70-е. Проблемы. Портреты. Случаи: сборник статей / Т. В. Чередниченко. – М.: Новое литературное обозрение, 2002. – 572 с.
5. Южак, К.И. Музыкаведческий текст: Рекомендации к написанию и оформлению квалификационных работ: учебное пособие / К.И. Южак, И. Н. Баранова; Санкт-Петербургская гос. Консерватория им. Н. А. Римского-Корсакова. – СПб.: Скифия-принт, 2015. – 167 с.

11. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. Журнал «Forte Piano» – <http://fortepiano.org.ua/>
2. Журнал «Культура и время» – <http://www.icr.su/rus/publishing/katalog/04.php>
3. Журнал «Учитель музыки» – <https://issuu.com/kabalevsky>
4. Журнал «Коллекционные музыкальные инструменты» – <http://muzyka-collection.ru/>
5. Научно-популярный иллюстрированный журнал «Оркестр» – <http://orkestr2000.narod.ru/ru/main.htm>.

12. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

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