

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации

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

Физико-технический факультет
Кафедра физики неравновесных процессов, метрологии и экологии
им. И.Л. Повха



УТВЕРЖДАЮ
проректор

Маш

П.А. Машаров

«29» марта 2024 г.
МП

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

РАЗВИТИЕ ОБЩЕРОССИЙСКОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА

Укрупненная группа направлений
подготовки
Программа высшего образования
Направление подготовки
Магистерская программа
Квалификация
Форма обучения

27.00.00 Управление в технических
системах

Программа магистратуры
27.04.01 Стандартизация и метрология
Испытания и сертификация
Магистр
Очная, заочная

Рабочая программа адаптирована для лиц
с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Донецк 2024

Рабочая программа дисциплины «Развитие общероссийской системы оценки качества» для обучающихся по направлению подготовки 27.04.01 Стандартизация и метрология, магистерской программы «Испытания и сертификация», составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 27.04.01 Стандартизация и метрология, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11 августа 2020 г. № 943, Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утверждённого приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 г. № 245 (с изменениями и дополнениями), в соответствии с учебным планом, утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «ДонГУ» для набора 2024 года.

Разработчик:

Старший преподаватель кафедры физики
неравновесных процессов метрологии и экологии
им. И.Л. Повха.

Т.А Моцак

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры физики
неравновесных процессов метрологии и экологии им. И.Л. Повха
Протокол от 26.03.2024 г. № 17

Заведующий кафедрой

П.В. Асланов

СОГЛАСОВАНО:

И.о. декана физико-технического факультета
28.03.2024 г.

С.А. Фоменко

Учебно-методическая комиссия физико-технического факультета.
Протокол от 27.03.2024 г. № 2.
Председатель

В.Н. Котенко

Руководитель основной профессиональной
образовательной программы,
доц., канд. физ.-мат. наук, ст. научн. сотр.
26.03.2024 г.

П.В. Асланов

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 1.1. Требования к предварительной подготовке обучающихся, предшествующие и сопутствующие дисциплины, на которых основывается изучение данной: Научно-исследовательская работа, Педагогика высшей школы, Учебная практика: педагогическая (педагогический практикум), Учебная практика: научно-исследовательская работа, Производственная практика: технологическая (производственно-технологическая) практика.
- 1.2. Дисциплины, курсовые работы и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Аккредитация в области обеспечения единства измерений, Технология разработки нормативных документов в системе обеспечения единства измерений, Технология технического регулирования, Научно-исследовательская работа, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (магистерская диссертация), Преддипломная практика.

2. ОПИСАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование показателя	Значение показателя
Название образовательной программы	27.04.01 Стандартизация и метрология (Магистерская программа: Испытания и сертификация)
Шифр и название в соответствии с учебным планом	Б1.В.ДВ.4.1 Развитие общероссийской системы оценки качества
Часть образовательной программы	Вариативная часть
Количество зачетных единиц / всего часов	2/72

2.2. Распределение часов по формам и периодам обучения

Форма обучения	курс	семестр	Общее количество часов					Форма контроля
			лекционные	лабораторных	практических	самостоятельной работы	всего	
Очная	2	3	15	—	30	27	72	зачёт
Заочная	3	5	3	—	6	135	72	зачёт

3. ЦЕЛИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является познакомить слушателей с наиболее известными проектами и программами в области оценки качества образования, конкретизировать знания студентов о концепте «качество образования» на материале конкретных исследовательских проектов национального и международного уровня.

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

4.1. Компетенции

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

ОПК-7 Способен участвовать в научно-педагогической деятельности, используя научные достижения в области метрологии и стандартизации

ОПК-8 Способен разрабатывать учебно-методические материалы и участвовать в реализации образовательных программ

ПК-6 Способен устанавливать творческие и профессиональные контакты с образовательными организациями, службами контроля качества образования и центрами оценки квалификаций.

4.2. Индикаторы компетенций

ПК-6.1: Обеспечивает коммуникационные процессы с заказчиками и потребителями образовательных услуг.

ПК-6.1.1: Знает коммуникационные процессы и особенности взаимодействия с заказчиками и потребителями услуг

ПК-6.1.2 Понимает стандарты и правила, методологию оценочной деятельности и основы этики деловых отношений

ПК-6.1.3 Анализирует способы и приемы установления творческих профессиональных контактов с заказчиками и потребителями образовательных услуг

4.3. Результаты обучения

Знать:

6.1.1 Основные характеристики изученных в рамках дисциплины международных проектов оценки качества образования PISA, TIMSS, PIRLS и национальных проектов: их цели, организационную структуру, дизайн, особенности выборки, доступность результатов (примеры, выход на информацию), подлежащие исследования (список), продолжительность;

6.1.2 Подробно проанализировать один проект/программу.

Уметь:

6.2.1 Составлять аннотации проектов и программ и пояснительные записки к ним;

6.2.2 Находить информацию в сети Internet, пользоваться открытой информацией о проектах и программах с целью составления аннотаций и пояснительных записок;

6.2.3 Объяснить и обосновать основной замысел проекта и программы оценки учебных достижений;

6.2.4 Очертить возможности использования в целях управления качеством обучения;

6.2.5 Критически оценивать достоинства и недостатки проектов, выявлять ограничения каждого отдельного проекта/программы, демонстрировать возможности/ограничения программ и проектов оценочных процессов в образовании.

Владеть:

6.3.1 Оперативного поиска информации о программах и проектах, разработки и применения современных систем оценивания;

6.3.2 Сопоставительного анализа (как минимум) двух проектов: выделять параметры сопоставления, обнаруживать основные различия;

6.3.3 Анализа фрейма (от англ. frame — рамка) — отдельный, законченный HTML-документ, который вместе с другими HTML-документами может быть отображён в окне браузера, и спецификации инструмента, используемого в конкретном проекте/программе.

5. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Название темы	Краткое содержание темы (вопросы темы)
Раздел 1. Качество образования как социально экономическая категория	1.1 Ценность «человеческого капитала» в развитии страны. Качество образования: определение понятия, количественные и качественные показатели /Лек/ 1.2 Понятие качества образования в материалах болонского процесса и европейской интеграции /Ср/

Раздел 2. Особенности обеспечения, гарантии и оценки качества образования	2.1 Квалиметрия как инструмент оценки качества образования. Квалиметрические измерения в мониторинге качества образовательных систем. Оценочные материалы и процедуры /Лек/ 2.2 Международные системы гарантии качества образования. Стандарты и рекомендации для гарантии качества в Европейском пространстве высшего образования (ESG). Европейский реестр агентств гарантии качества в высшем образовании /Пр/ 2.3 Системы менеджмента качества /Пр/ 2.4 Технологические процессы, обеспечивающие гарантии качества образования /Ср/
Раздел 3. Внутренние и внешние системы оценки качества образования	3.1 Формирование общероссийской системы качества образования (ОСОКО). Виды и назначения программ оценки результатов обучения: этапы и тенденции развития /Лек/ - 3.2 Основные требования к внутренней и внешней оценке качества образования. Экспертиза систем качества образования на национальном и международном уровнях /Пр/ 3.3 Анализ российских и зарубежных методик оценки качества образования /Ср/
Раздел 4. Общероссийская система оценки качества образования (ОСОКО).	4.1 Структура общероссийской системы оценки качества образования /Лек/ 4.2 Нормативно-правовое обеспечение независимой оценки качества образования в России /Пр/ 4.3 Принцип уровневого подхода к оценке компетенций и качества высшего образования, образовательная статистика и методы интерпретации данных /Ср/
Раздел 5. Внутренняя и внешняя экспертиза качества образовательных программ	5.1 Государственная и общественнопрофессиональная экспертиза образовательных программ /Лек/ 5.2 Порядок внутренней аккредитации образовательных программ вуза: основные этапы /Пр/ 5.3 Общественная экспертиза в сфере образования и воспитания, связь с работодателями /Ср/
Раздел 6. КСР	
/КСР/	
Раздел 7. Зачет	
Прием зачета /ИКР/	

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Наименования разделов и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лаб.	Практ.	СРС+К	Всего
Раздел 1. Качество образования как социально-экономическая категория		-			
1.1 Ценность «человеческого капитала» в развитии страны. Качество образования: определение понятия, количественные и качественные показатели /Лек/	3				3
1.2 Понятие качества образования в материалах болонского процесса и европейской интеграции /Ср/				5	5
Раздел 2. Особенности обеспечения, гарантии и оценки качества образования					
Квалиметрия как инструмент оценки качества образования. Квалиметрические измерения в мониторинге качества образовательных систем. Оценочные материалы и процедуры /Лек/	3				3
2.2 Международные системы гарантии качества образования. Стандарты и рекомендации для гарантии качества в Европейском пространстве высшего образования (ESG). Европейский реестр агентств гарантии качества в высшем образовании /Пр/			6		6
2.3 Системы менеджмента качества /Пр/			6		6
2.4 Технологические процессы, обеспечивающие гарантии качества образования /Ср/				5	5
Раздел 3. Внутренние и внешние системы оценки качества образования		-			
3.1 Формирование общероссийской системы качества образования (ОСОКО). Виды и назначения программ оценки результатов обучения: этапы и тенденции развития /Лек/	3				3
3.2 Основные требования к внутренней и внешней оценке качества образования. Экспертиза систем качества образования на национальном и международном уровнях /Пр/			6		6
3.3 Анализ российских и зарубежных методик оценки качества образования /Ср/				5	5
Раздел 4. Общероссийская система оценки качества образования (ОСОКО)					
4.1 Структура общероссийской системы оценки качества образования /Лек/	3				3
4.2 Нормативно-правовое обеспечение независимой оценки качества образования в России /Пр/ /			6		6
4.3 Принцип уровневого подхода к оценке компетенций и качества высшего образования, образовательная статистика и методы интерпретации данных /Ср/				5	5
Раздел 5. Внутренняя и внешняя экспертиза качества					

образовательных программ					
5.1 Государственная и общественно-профессиональная экспертиза образовательных программ /Лек/	3				3
5.2 Порядок внутренней аккредитации образовательных программ вуза: основные этапы /Пр/			6		6
5.3 Общественная экспертиза в сфере образования и воспитания, связь с работодателями /Ср/				5	5
Раздел 6. КСР					
/КСР/				1,85	1,85
Раздел 7. Зачет					
Прием зачета /ИКР/				0,15	0,15
ИТОГО ЗА СЕМЕСТР / ЗА КУРС / ПО КОМПОНЕНТУ ОПОП	15	-	30	27	72

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

Примерные темы устных сообщений:

1. Сформулировать основные решения Ереванского коммюнике.
2. Перечислить базовые принципы документа Ереванской конференции 2015 г. «Стандарты и рекомендации по обеспечению качества на Европейском пространстве высшего образования (ESG)»;
3. Дать анализ информации об организациях Европейского Союза по оценке качества высшего образования: Европейской ассоциации по гарантии качества высшего образования ENQA (European Network for Quality Assurance); Международной ассоциации оценки качества образования (International Association for Educational Assessment - IAEA); Организации экономического сотрудничества и развития (Organisation for Economic Cooperation and Development - OECD); Евразийской ассоциации университетов (Eurasian Association of Universities) и др.;
4. Перечислить и дать характеристику видам сравнительных обследований, в которых принимает участие Россия, пояснить какие решения приняты с учетом опыта международной образовательной практики.
5. Специфика образовательных достижений в странах; факторы, влияющие на уровень достижений.
6. Проанализировать источники открытой информации о проектах и программах по проблемам обеспечения и оценки качества образования.
7. Объяснить и обосновать основной замысел проекта и программы обеспечения качества образования.

Вопросы к зачету

1. Сформулировать основные решения Ереванского коммюнике.
2. Перечислить базовые принципы документа Ереванской конференции 2015 г. «Стандарты и рекомендации по обеспечению качества на Европейском пространстве высшего образования (ESG)»;
3. Дать анализ информации об организациях Европейского Союза по оценке качества высшего образования: Европейской ассоциации по гарантии качества высшего образования ENQA (European Network for Quality Assurance); Международной ассоциации оценки качества образования (International Association for Educational Assessment - IAEA); Организации экономического сотрудничества и развития (Organisation for Economic Cooperation and Development - OECD); Евразийской ассоциации университетов (Eurasian Association of Universities) и др.;
4. Перечислить и дать характеристику видам сравнительных обследований в которых

принимает участие Россия, пояснить какие решения приняты с учетом опыта международной образовательной практики.

5. Специфика образовательных достижений в странах; факторы, влияющие на уровень достижений.

6. Проанализировать источники открытой информации о проектах и программах по проблемам обеспечения и оценки качества образования.

7. Объяснить и обосновать основной замысел проекта и программы обеспечения качества образования.

8. Очертить возможности использования статистических данных массовых оценочных процедур в целях управления качеством.

9. Обосновать ограничения каждого отдельного проекта/программы, продемонстрировать возможности/ограничения программ и проектов.

10. Обосновать эффективность использования данных образовательной статистики для повышения качества образования.

11. Представить анализ достижений российских школьников в международных исследованиях (на примере заданной преподавателем программы).

12. Показать, какие усилия Россия предпринимает для изменения ситуации в оценке качества обучения (или предпринимает неэффективные).

13. Дать характеристику эффективной системы оценивания в вузе. Предложить свои пожелания для совершенствования оценочной системы.

14. Проанализировать возможности, ограничения и взаимосвязь различных программ международной интеграции.

15. Показать место и влияние оценочных систем на различных иерархических уровнях управления образованием.

16. Перечислить этапы развития, особенности и стадии развития Общероссийской системы оценки качества образования (ОСОКО).

17. ЕГЭ: информация о программе, аналитические доклады, концепция качества образования.

5.2. Темы письменных работ

Примерные темы презентаций и докладов:

Показать особенности, сходства и различия национальных образовательных систем:

1. Нигерии;
2. Англии
3. США;
4. Аргентины;
5. Сингапура
6. Японии
7. Германии и т.д.

Магистрантам предлагается выполнить работу по теме: «Сравнительный анализ программ оценки качества образования». Магистрант самостоятельно выбирает 2 программы и страны для сравнения.

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 лекционных и практических занятий (участие в обсуждении текущего и пройденного материала, решение задач и т.п.).

Семестр 3

Номера разделов	Виды работ	Максимальное количество баллов
1-2	Организационно-учебная работа студента в аудитории	1
	Практическая работа	4

3-4	Организационно-учебная работа студента в аудитории	1
	Практическая работа	6
	Контрольная работа	13
5	Организационно-учебная работа студента в аудитории	1
	Практическая работа	4
	Защита самостоятельной работы	20
ИТОГО		50
Зачёт		50
Общий итог за семестр		100

Соответствие баллов оценке

Количество баллов из 100	ECTS	Оценка по пятибалльной шкале	
		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

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.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебные занятия проводятся в 4-м учебном корпусе (г. Донецк, пр. Театральный, д. 13). Для проведения лекционных и практических занятий используется аудитория, оборудованная меловой или маркерной доской, мультимедийный проектор и экран, ноутбук, комплект учебной мебели для обучающихся, 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, материально-техническая база учебных лабораторий кафедры физики неравновесных процессов, метрологии и экологии им. И.Л. Повха (ауд. 007, 010, 011).

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.

В процессе обучения студенты имеют возможность использовать учебные материалы по дисциплине «Аккредитация в области обеспечения единства измерений», размещенные на платформе Moodle Центра дистанционного образования ФГБОУ ВО «ДонГУ». С использованием ресурсов платформы дистанционного образования также осуществляется текущий контроль знаний студентов на основе тестирования и проверки результатов самостоятельной работы.

9. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

11.1. Основная литература

- 1.1 Ефремова, Н.Ф. Тестовый контроль в образовании: учебное пособие Москва: Логос, 2007
- 1.2 Мухаева, Н.Р. Право Европейского Союза: учебное пособие Москва: Юнити-Дана, 2015
- 1.3 Рубанцова, Т.А., Зиневич, О.В. Инновационные методики для улучшения качества образования: учебное пособие Новосибирск: НГТУ, 2010
- 1.4 Довгяло, В.К. Европейская система образования и Болонский процесс: учебное пособие

11.2 Дополнительная литература

- 2.1 Крокер, Л., Алгина, Д. Введение в классическую и современную теорию тестов:

учебник Москва: Логос, 2010

2.2 Мандель, Б.Р. Современный менеджмент в образовании: учебное пособие для обучающихся в магистратуре Москва|Берлин: Директ-Медиа, 2018

2.3 Клименко, А.В., Несмелова, М.Л. Инновационное проектирование оценочных средств в системе контроля качества обучения в вузе: учебное пособие

12. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. Информио: электрон. справочник / ООО «РИНФИЦ». – Москва: Издат. дом «Информио», [2018?–]. – URL: <https://www.informio.ru> (дата обращения: 01.01.2023). – Текст: электронный.

2. IPR SMART: весь контент ЭБС Ipr books : цифровой образоват. ресурс / ООО «Ай Пи Эр Медиа». – [Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2022]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru> (дата обращения: 01.01.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст. Аудио. Изображения: электронные.

3. Лань: электрон.-библ. система. – Санкт-Петербург: Лань, сор. 2011–2021. – URL: <https://e.lanbook.com/> (дата обращения: 01.01.2023). – Текст: электронный. – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

4. СЭБ: Консорциум сетевых электрон. б-к / Электрон.-библ. система «Лань» при поддержке Агентства стратег. инициатив. – Санкт-Петербург: Лань, сор. 2011–2021. – URL: <https://seb.e.lanbook.com/> (дата обращения: 01.01.2023). – Режим доступа: для пользователей организаций – участников, подписчиков ЭБС «Лань».

5. Book on lime: дистанц. образование / изд-во КДУ МГУ им. М. В. Ломоносова. – Москва: КДУ, сор. 2017. – URL: <https://bookonlime.ru> (дата обращения: 01.01.2023) – Текст. Изображение. Устная речь: электронные.

6. Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.

7. ЭБС Юрайт: электронная библиотечная система: сайт. – Москва, 2013. – URL: <https://biblio-online.ru> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.

8. Научная электронная библиотека elibrary.ru: информ.-аналит. портал / ООО Научная электронная библиотека. – Москва: ООО Науч. электрон. б-ка, сор. 2000–2022. – URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 01.01.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

9. Cyberleninka: науч. электрон. б-ка «КиберЛенинка» / [Е. Кисляк, Д. Семякин, М. Сергеев; ООО «Итеос»]. – Москва: КиберЛенинка, 2012. – URL: <http://cyberleninka.ru> (дата обращения: 01.01.2023). – Текст: электронный. Библиотечно-информационный комплекс / Финансовый ун-т при Правительстве Рос. Федерации. – Москва: Финансовый университет, 2019 –URL: <http://library.fa.ru/> (дата обращения: 01.01.2023) – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – Текст: электронный.

10. Университетская библиотека онлайн: электрон. библ. система. – ООО «Директ-Медиа», 2006. – URL: <https://biblioclub.ru/> (дата обращения: 01.01.2023) – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – Текст: электронный.

11. Электронный каталог Научной библиотеки Донецкого государственного университета. – Донецк: НБ ДонГУ, 1999 – URL: <http://catalog.donnu.education> (дата обращения: 01.01.2023). – Текст: электронный.

12. 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).

