

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации

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

Кафедра философии



УТВЕРЖДАЮ

проректор

П.А. Машаров

П.А. Машаров

«29» марта 2024 г.

МП

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ»

Укрупненная группа направлений подготовки	46.00.00 История и археология
Программа высшего образования	Программа магистратуры
Направление подготовки	46.04.01 История
Магистерская программа	История
Квалификация	Магистр
Форма обучения	Очная, заочная

Рабочая программа адаптирована для лиц
с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Донецк 2024

Рабочая программа дисциплины **«История и философия науки»** для обучающихся по направлению подготовки 46.04.01 История (Магистерская программа: История), составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 46.04.01 История, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 18 августа 2020 г. № 1057 (с изм. и доп.), 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:

профессор кафедры философии,
доктор филос. наук, доцент



В.В. Волошин

Старший преподаватель кафедры философии



А.Г. Коновалов

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры философии.
Протокол от 26.03.2024 г. № 6

Заведующий кафедрой



В.В. Волошин

СОГЛАСОВАНО:

Декан исторического факультета
28.03.2024 г.



А.И. Минаев

Учебно-методическая комиссия исторического факультета
Протокол от 27.03.2024 г. № 7
Председатель



Е.В. Кузнецова

Руководитель основной профессиональной
образовательной программы,
д-р ист. наук, доц.
26.03.2024 г.



Л.Г. Шепко

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

дисциплины программы бакалавриата: Философия, История России.

1.2. Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:

Методология и методы научных исследований, Производственная практика: преддипломная.

2. ОПИСАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Общая характеристика

Наименование показателя	Значение показателя
Название образовательной программы	46.04.01 История (Магистерская программа: История)
Шифр и название в соответствии с учебным планом	Б1.Б.М1.1 История и философия науки
Часть образовательной программы	Базовая часть
Количество зачетных единиц / всего часов	3 / 108

2.2. Распределение часов по формам и периодам обучения

Форма обучения	курс	семестр	Общее количество часов					Форма контроля
			лекционных	лабораторных	практических	самостоятельной работы + контроль	всего	
Очная	1	1	17	—	17	74	108	зачет
Заочная	1	1	3	—	3	102	108	зачет

3. ЦЕЛИ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение предметно-проблемных областей философской рефлексии над наукой, реконструкции фактического и мировоззренческого содержания эволюции научного познания, а именно: интерпретация науки как эпистемологической системы; постижение истории науки исследование ее архитектуры науки и логико-методологического арсенала; раскрытие ключевых тем социально-культурного измерения науки.

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

4.1. Компетенции

УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.

4.2. Индикаторы компетенций

УК-5.1. Демонстрирует уважительное отношение к социокультурным традициям различных народов, основываясь на знании культурных традиций мира (включая мировые религии, философские и этические учения), в зависимости от среды взаимодействия.

УК-5.2. Способен определить проблемы развития личности и общества,

сформировать гражданскую позицию и ценностные ориентиры, обосновывая свое мировоззрение на основе гуманистических идей.

4.3. Результаты обучения

УК-5.1.1. Знает дефиниции и классификации концептов «знание» и «наука», маркеры естественнонаучной картины мира, содержание фундаментальных учений, теорий, гипотез и дискуссионных сегментов философии науки; предметное и проблемное содержание периодов эволюции науки и специфику философской рефлексии над наукой.

УК-5.1.2. Умеет находить актуальные тематические рубрики в истории науки, погружать элементы науки в культурные контексты.

УК-5.2.1. Умеет анализировать базовые положения научных парадигм, обнаруживать взаимосвязь и взаимодействие философской и научной мысли.

УК-5.2.2. Знает метафизические и онтологические основания науки, ее эпистемологические координаты, маркеры и структуру, специфику логико-методологического механизма.

5. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Название темы	Краткое содержание темы (вопросы темы)
1. История и философия науки: введение в дисциплину	Предмет, задачи, методы, понятийно-категориальный аппарат дисциплины «История и философия науки». Структура философии науки. Определение и функции науки. Основания науки. Маркеры научности. Особенности научной картины мира. Типология науки.
2. Наука в эпистемологическом ракурсе	Предмет, ключевые проблемы, междисциплинарные связи эпистемологии. Эпистемология классическая и неклассическая. Направления современной эпистемологии. Проблема определения концепта «знание». Знание и вера. Типология знания. Специфика научного знания. Познание: определение, уровни, структура. Особенности научного познания. Проблема истины и ее критерия.
3. Онтологические проблемы современной философии и науки	Предмет онтологии. Онтологические основания познавательных программ. Вопрос о метафизических основаниях научных теорий. Понятийно-категориальный аппарат онтологии. Что такое реальность? Философские варианты ответов. Современная наука о строение реальности. Реализм и конструктивизм. «Возможный мир» как онтологическое допущение и эпистемологическая метафора. Типология возможных миров. Теория онтологической относительности У. Куайна.
4. Эволюция науки и философской рефлексии над наукой	Историография науки. Закономерности развития науки. Естествознание, математика и философия в эпоху Античности и Средневековья. Рождение классической науки. Классическая наука в XVIII - XIX вв.

	наука. Современная (постнеклассическая) наука. Философия науки: возникновение, основные направления. Позитивизм. Постпозитивизм. Философия науки в конце XX - начале XXI вв. Рост научного знания как проблема философии науки. Определение, структура, типы, функции парадигмы. Типология и история научных революций. Научные революции и трансформация научной картины мира.
5. Структура научного знания и познания	Проблема структурирования науки. Эпистемологическая структура науки. Уровни научного познания. Научное понятие. Научный закон. Научное объяснение. Научный прогноз. Научная проблема. Научный факт. Гипотеза. Научная теория. Типы и функции научных теорий. Научно-исследовательская программа.
6. Методология научного познания	Определение методологии. Понятие методологического подхода. Метод как способ и метод как принцип. Общенаучные принципы. Частнонаучные принципы. Эмпирические методы познания. Теоретические методы познания. Логика науки и логический инструментарий познавательной деятельности.
7. Наука как социальный институт. Наука и культура	Социология науки. Институционализация науки как исторический процесс. Понятие научного сообщества. Организация современной науки. Этика и деонтология науки. Проблема ценностной нейтральности науки. Наука и образование. Наука как элемент культуры. Культура и цивилизация. Понятие техногенной цивилизации. Сциентизм и антисциентизм. Культурологические аспекты научно-технического прогресса. Социокультурные параметры научной рациональности. Наука и искусство. Эстетическая оценка форм научного познания. Наука и религия.

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Форма обучения - очная, курс - 1, семестр - 1

Наименования тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС+К	Всего
1. История и философия науки: введение в дисциплину	2		2	6	10
2. Наука в эпистемологическом ракурсе	2		2	12	16
3. Онтологические проблемы современной философии и науки	2		2	12	16
4. Эволюция науки и философской рефлексии над наукой	5		5	14	24
5. Структура научного знания и познания	2		2	12	16
6. Методология научного познания	2		2	8	12
7. Наука как социальный институт. Наука и культура	2		2	10	14
ИТОГО ЗА СЕМЕСТР	17		17	74	108

6.2 Форма обучения - заочная, курс - 1, семестр - 1

Наименования тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС+К	Всего
1. История и философия науки: введение в дисциплину	0,5			16	16,5
2. Наука в эпистемологическом ракурсе	0,5		0,5	14	15
3. Онтологические проблемы современной философии и науки	0,5		0,5	14	15
4. Эволюция науки и философской рефлексии над наукой	0,5		0,5	14	15
5. Структура научного знания и познания	0,5		0,5	14	15
6. Методология научного познания	0,5		0,5	14	15
7. Наука как социальный институт. Наука и культура			0,5	16	16,5
ИТОГО ЗА СЕМЕСТР	3		3	102	108

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

7.1. Контрольные вопросы:

1. История и философия науки: объект, предмет, функции, понятийно категориальный аппарат, методологический арсенал.
2. Философия и наука: определения, функции, взаимоотношения.
3. Понятие картины мира. Особенности естественнонаучной картины мира.
4. Эпистемология: предмет, проблемные поля, направления.
5. Определения концептов «знание» и «познание». Знание и вера.
6. Комбинативная типология знания.
7. Существенные признаки научного знания. Классификация наук.
8. Вопрос об основаниях науки. Самоопределение наук в исторической динамике.
9. Истина как идеал знания и универсалия культуры. Основные теории истины.
10. Понятие «первой философии». Метафизика и наука.
11. Онтологические основания познавательных программ. Концептуальный каркас современной онтологии.
12. Типологии концепта «бытие». Техника как «бытие второй природы».
13. Концепт «материя» в истории философии и науки.
14. «Пространство», «время», «движение» как философские и научные категории.
15. Возможный мир как онтологическое допущение. Теории возможных миров.
16. Теория онтологической относительности У. Куайна.
17. Возникновение и закономерности развития науки. Интернализм и экстернализм.
18. Доклассический период античной философии. Начала естествознания.
19. Классический период античной философии. Основания аристотелевской физики.
20. Философия и естествознание в эллинистический период. Система Птолемея.
21. Философия и естествознание в эпоху Средневековья.
22. Наука и техника в эпоху Возрождения. Формирование новой мировоззренческой парадигмы.
23. И. Кеплер, Г. Галилей, И. Ньютон и становление науки современного типа. Развитие техники в XVII-XVIII вв.
24. Методологическая проблематика в философии XVII-XVIII вв. Теория познания И. Канта.
25. Научные открытия и технические инновации в XIX в. Первый позитивизм и

становление философии науки.

26. Научные открытия и развитие техники в первой половине XX в. Второй позитивизм (эмпириокритицизм).

27. Квантовая физика, теория относительности и формирование новой концепции мироздания.

28. «Логико-философский трактат» Л. Витгенштейна и аналитическая философия науки.

29. Неопозитивистская философия науки. «Венский кружок».

30. Постпозитивистская философия науки. К. Поппер.

31. Философия науки П. Фейерабенда.

32. Наука и техника во второй половине XX - начале XXI вв. Синергетика.

33. Кумулятивная и парадигмальная модели роста научного знания. Т. Кун.

34. Определение, структура, типы, функции парадигмы.

35. Типология и история научных революций.

36. Проблема рациональности в философии науки. Критерии оценки и сравнения массивов научных знаний.

37. Непрерывная динамика и научный прогресс. Проблема несоизмеримости.

38. Методологические основания науки. Принципы научного познания: системность, историзм, актуализм.

39. Принципы научного познания: детерминизм, наблюдаемость, точность, простота.

40. Объект и субъект познания. Принцип объективности в естественных и социально-гуманитарных науках.

41. Верификация и фальсификация как принципы и процедуры. Фаллибилизм.

42. Принцип дополнительности Н. Бора. Дополнительность и релятивизм.

43. Эмпирические методы познания.

44. Теоретические методы познания.

45. Проблема индукции в метаметодологическом измерении.

46. Анализ понятий и их референтов - пропедевтика научного познания. Концептуальный каркас.

47. Классификация научных понятий: сущность, правила, виды, потенциал, ограничения.

48. Научный закон: определение, классификация, функции. Закон и принцип.

49. Научное объяснение: базис, логическая структура, типы. Дедуктивно-номологическая схема К. Гемпеля.

50. Научная проблема: определение, критерии классификации, этапы постановки, формально-логическое измерение.

51. Научный факт: определение, типы, свойства, структура, формально-логическое измерение.

52. Гипотеза: определение, классификация, функциональность, логико-методологические требования.

53. Научная теория: проблема дефиниции, классификация, структура, функции.

54. Научно-исследовательская программа И. Лакатоса: сущность, структура, функционирование, альтернативы.

55. Наука как социальный институт. Институционализация науки как исторический процесс.

56. Этика и деонтология науки. Проблема ценностной нейтральности науки.

57. Наука и образование в исторической динамике. Основные проблемы современного образования.

58. Наука как элемент культуры. Технизм и проблемы современной цивилизации.

59. Наука и искусство. Эстетическая оценка форм научного познания.

60. Особенности религиозной картины мира. Наука и религия.

7.2. Темы докладов (рефератов):

- Особенности современной естественнонаучной картины мира.
- История и философия науки в современном образовательном пространстве.
- Философия биологии: эволюция, проблемы, перспективы.
- Философия физики: эволюция, проблемы, перспективы.
- Философия математики: эволюция, проблемы, перспективы.
- Концептуальный каркас философии науки.
- Направления самоопределения наук в исторической динамике.
- Специфика научной когнитосферы.
- Дефляционная теория истины: основания, суть, эпистемологические ограничения.
- Онтологические импликации квантовой физики.
- «Трудная проблема сознания» в современной философии и науке.
- Проблема типологии возможных миров в современной философии.
- Эпистемологическая проблематика в диалогах Платона.
- Аристотелевская физика: логико-методологический анализ.
- Средневековый дискурс об универсалиях и проблема референции.
- Галилео Галилей в трудах современных историков и философов науки.
- Исаак Ньютон в трудах современных историков и философов науки.
- А. Эйнштейн и Н. Бор: спор о природе реальности.
- Философия науки Б. Рассела и Л. Витгенштейна: сравнительный анализ.
- Т. Кун о генезисе научных теорий.
- Методология научно-исследовательских программ И. Лакатоса.
- К. Поппер о демаркации науки и метафизики.
- К. Поппер о фальсифицируемости и ее методологических импликациях.
- Анархистская методология П. Фейерабенда.
- Принцип Дюгема-Куайна: основания, суть, ограничения.
- Проблема индукции в метаметодологическом измерении.
- Проблема веритизма и достоверности в социально-гуманитарных науках.
- Эпистемические состояния и их анализ в неклассической логике.
- Проблема элиминации теоретических терминов в естественных науках.
- Доктринальная эпистемология: джастификационизм.
- Принцип дополнительности Н. Бора в физике и философии.
- Проблема оценки и сравнения массивов научных знаний.
- Л. Флек о генезисе научного факта.
- Гипотеза ай Нос в современной философии науки.
- Проблема ценностной нейтральности науки.
- Эдинбургская школа социальной эпистемологии.
- В поисках игровых аспектов науки.
- Социальные и культурные параметры научной рациональности.
- Роль религиозного знания в формировании научных парадигм.
- Философия науки в современной России.

7.3. Тестовые задания по темам:

- предмет, проблематика, структура Истории и философии науки;
- определение науки, ее основания, функции, типология;
- эпистемологические и онтологические проблемы современной философии и науки;
- эволюция науки и философской рефлексии над наукой;
- структура научного знания и познания;

- методология и логика научного познания.

7.4. Подготовка глоссария, включающего ключевые понятия, термины и категории естествознания, эпистемологии и философии науки.

8. 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 и самостоятельной работы (подготовка глоссария), активность во время проведения лекционных и практических занятий (участие в обсуждении текущего и пройденного материала, решение тестовых заданий и т.п.). По результатам работы в семестре обучающийся, набравший не менее 60 баллов, имеет право получить оценку (зачет). Те, кого набранные баллы не устраивают, дают ответы на контрольные вопросы во время зачета.

Номера тем	Виды работ	Максимальное количество баллов
1-7	Организационно-учебная работа в аудитории	25
	Самостоятельная работа	15
	Решение тестовых заданий	30
	Ответы на контрольные вопросы во время зачета	30
ИТОГО		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

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 на историческом факультете ДонГУ (г. Донецк, ул. Университетская, 22). Для проведения 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 А1-Е.

Для самостоятельной работы используются текстовые и электронные ресурсы Научной библиотеки университета и других электронных библиотечных баз данных, а также учебно-методическое обеспечение, представленное в лаборатории кафедры философии (Главный корпус, 5 этаж).

Обучающиеся имеют возможность использовать учебные материалы по дисциплине, размещенные на платформе МоосНе 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. Волошин, В. В. История и философия науки [Электронный ресурс]: учебно - методическое пособие для магистров / В. В. Волошин; ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет», Кафедра философии. - Донецк: ДонНУ, 2016. - Электронные данные (1 файл).
2. Волошин В. В. Тестовые задания по дисциплине «История и философия науки»: методические материалы для магистров всех специальностей. - Донецк: ДонНУ, 2017. - Электронные данные (1 файл).
3. Волошин В. В. История и философия науки: учебное пособие для аспирантов / В. В. Волошин. - Донецк: Издательство ООО «Н1П1 «Фолиант», 2021. - 434 с. Электронные данные (1 файл).

7.2. Дополнительная литература:

4. Бессонов Б. Н. История и философия науки / Б. Н. Бессонов. - М.: Высшее образования, 2009. - 394 с.
5. Бучило, Н. Ф. История и философия науки: учеб. пособие / Н. Ф. Бучило, И. А. Исаев; Московская гос. юрид. акад. - М: Проспект, 2010 и 2012. - 427 с.
6. Войтов, А. Г. История и философия науки : учеб. пособие для аспирантов / А. Г. Войтов. - 4-е изд. - М. : Дашков и Ко, 2008 - 691 с.
7. Ушаков, Е. В. Введение в философию и методологию науки: учебник для студентов вузов / Е. В. Ушаков. - 2-е изд. - М.: КНОРУС, 2005 и 2008. - 528 и 584 с.
8. Лебедев С. А. Философия науки: краткая энциклопедия: (основные направления, концепции, категории) / С. А. Лебедев. - М.: Акад. проект, 2008. - 692 с.
9. Микешина Л. А. Философия науки: Современная эпистемология. Научное знание в динамике культуры. Методология науч. исслед. / Л. А. Микешина. - М.: Прогресс-традиция [и др.], 2005. - 463 с.
10. Вернадский, В. И. Философия науки [Электронный ресурс]: избранные работы / В. И. Вернадский. - Москва: Юрайт, 2018. [Электронный ресурс].

12. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. **Национальная электронная библиотека (НЭБ):** федеральная государственная информационная система / Министерство Культуры РФ; Российская государственная библиотека. – Москва, 2019- . – URL: <https://rusneb.ru/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: свободный, подписка. Необходима установка программного обеспечения. – Текст: электронный.
2. **eLIBRARY.RU:** научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2000- . – URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. –Текст: электронный.
3. Научная электронная библиотека **«КиберЛенинка»:** сайт / Ассоциация «Открытая наука». – Москва, 2014- . – URL: <https://cyberleninka.ru/>. – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
4. Электронно-библиотечная система **«Лань»:** [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.
5. **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.

6. **Электронно-библиотечная система ДонГУ:** сайт / ФГБОУ ВО «ДонГУ». – Донецк, 2016- . – URL: <http://library.donnu.ru/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
7. **Электронный каталог** Научной библиотеки ДонГУ: раздел сайта / НБ ДонГУ. – Текст: электронный // ЭБС ДонГУ: сайт. – URL: <http://library.donnu.ru/catalog/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: поиск свободный, электронные документы – для пользователей ДонГУ.
8. **Электронный архив ДонГУ:** раздел сайта / НБ ДонГУ. – Текст: электронный // ЭБС ДонГУ: сайт. – URL: <http://repo.donnu.ru/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: свободный.

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).