

Министерство науки и высшего образования  
Российской Федерации

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

Экономический факультет  
Кафедра управления персоналом и экономики труда



УТВЕРЖДАЮ  
проректор

П.А. Машаров

«29» марта 2024 г.

МП

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### «ЭРГОНОМИКА»

---

Укрупненная группа направлений подготовки	38.00.00 Экономика и управление
Программа высшего образования	Программа бакалавриата
Направление подготовки	38.03.03 Управление персоналом
Профиль подготовки	Управление персоналом
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очная, очно-заочная

Рабочая программа адаптирована для лиц  
с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Донецк 2024

Рабочая программа дисциплины «Эргономика» для обучающихся по направлению подготовки 38.03.03 Управление персоналом (Профиль: Управление персоналом), составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.03 Управление персоналом, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 г. № 955 (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:

доцент кафедры управления персоналом и  
экономики труда, канд. экон. наук

А. С. Васильев

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры управления персоналом и экономики  
труда

Протокол от 26.03.2024 г. № 9а

Заведующий кафедрой

О. Ю. Сердюк

СОГЛАСОВАНО:

Декан экономического факультета  
28.03.2024 г.

Ю. Н. Полшков

Учебно-методическая комиссия экономического факультета

Протокол от 27.03.2024 г. № 7

Председатель

Е. Н. Стрелина

Руководитель основной профессиональной  
образовательной программы,  
канд. экон. наук, доц.  
26.03.2024 г.

О. Ю. Сердюк

## 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: «Основы охраны труда», «Менеджмент», «Управление персоналом», «Психология», «Основы кадровой политики», «Основы карьеры и социальный успех».

**Дисциплины, курсовые работы и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:**

«Аудит персонала», «Управление персоналом», «Управление трудовым потенциалом», «Кадровый консалтинг», «Рекрутмент и диагностика персонала», производственная практика: преддипломная; выпускная квалификационная работа.

## 2. ОПИСАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Общая характеристика

Наименование показателя	Значение показателя
Название образовательной программы	38.03.03 Управление персоналом (Профиль: Управление персоналом)
Шифр и название в соответствии с учебным планом	Б1.В.ДВ.3.2 «Эргономика»
Часть образовательной программы	Вариативная часть 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	4	7	34	0	17	57	108	зачёт
Очно-заочная	4	7	8	0	6	94	108	зачёт

## 3. ЦЕЛИ ДИСЦИПЛИНЫ

Формирование у студентов системы теоретических и прикладных знаний по вопросам эргономического анализа деятельности оператора, эргономическим основам проектирования техники и рабочего места, влияния факторов производственной среды на оптимизацию систем «человек-машина-среда».

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

### 4.1. Компетенции

ПК-5. Способен организовывать трудовую деятельность; документационное обеспечение работы с персоналом; обеспечивать функционирование системы управления охраной труда в организации.

#### 4.2. Индикаторы компетенций

Компетенции	Индикаторы	Результаты обучения
<b>ПК-5.</b> Способен организовывать трудовую деятельность; документационное обеспечение работы с персоналом; обеспечивать функционирование системы управления охраной труда в организации	<b>ПК-5.1.</b> Разработка программ, принципов стандартизации, унификации, автоматизации процессов управления персоналом и безопасных условий труда	<b>ПК-5.1.1.</b> <i>Знает</i> аналитические (описательные), экспериментальные и расчетные методы эргономических исследований; особенности различных видов трудовой деятельности как предмета управления, проектирования и оценки в эргономике;
		<b>ПК-5.1.2.</b> <i>Знает</i> нормативно-правовой базы безопасности и охраны труда, основ политики организации по безопасности труда, основ оптимизации режимов труда и отдыха с учетом требований психофизиологии, эргономики и эстетики труда для различных категорий персонала
		<b>ПК-5.1.3.</b> <i>Умеет</i> провести эргономический анализ рабочего места и его элементов, рабочего пространства и рабочей среды;
		<b>ПК-5.1.4.</b> <i>Умеет</i> применять на практике расчеты продолжительности и интенсивности рабочего времени и времени отдыха персонала, технологии управления безопасностью труда персонала
		<b>ПК-5.1.5.</b> <i>Владеет</i> спецификой эргономических исследований, их направлениях и задачах в современном производстве и управлении
		<b>ПК-5.1.6.</b> <i>Владеет</i> навыками расчетов продолжительности и интенсивности рабочего времени и времени отдыха персонала, технологиями управления безопасностью труда персонала

#### 5. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Темы	Краткое содержание темы
<b>Содержательный модуль 1. Основы эргономики как науки</b>	
Тема 1. Эргономика в системе наук о труде	1. Эргономика как наука, ее цели и задачи. 2. Значение термина «эргономика». Определения науки различными авторами. 3. Основные цели эргономики. Задачи курса. 4. Трактовка основных понятий в государственных стандартах. Предмет эргономики, ее объект-система «человек-машина-среда».
Тема 2. Эргономический анализ деятельности оператора	1. Основные этапы деятельности оператора. 2. Помехоустойчивость. 3. Классификация систем «человек – машина – среда».
Тема 3. Структура действий оператора	1. Функциональная структура исполнительных действий. 2. Функциональная структура познавательных действий. 3. Действия оператора в нестандартных ситуациях
Тема 4. Надежность и ошибки оператора	1. Сущность ошибки человека-оператора. 2. Виды ошибок.

Темы	Краткое содержание темы
	3. Анализ причин возникновения ошибок. 4. Оценка надежности человека. 5. Стратегии работы с ошибками.
Тема 5. Распределение функций между человеком и машиной	1. Принципы распределения функций. 2. Системно-структурный подход и моделирование при проектировании функций оператора. 3. Функциональные состояния оператора. 4. Групповая деятельность оператора.
<b>Содержательный модуль 2. Эргономические основы проектирования и методы эргономических исследований</b>	
Тема 6. Эргономические основы проектирования техники	1. Структура эргономических свойств и показателей техники. 2. Учет требований эргономики при конструировании машин и оборудования. 3. Эргономическая экспертиза систем ЧМС.
Тема 7. Эргономические основы проектирования рабочего места	1. Общие эргономические требования при конструировании рабочего места оператора. 2. Требования антропометрии. Рабочие сиденья. 3. Элементы художественного конструирования оборудования рабочего места.
Тема 8. Системы отображения информации	1. Классификация средств отображения информации. 2. Информационные модели деятельности оператора. Кодирование зрительной информации. 3. Требования к визуальным и звуковым индикаторам.
Тема 9. Проектирование органов управления	1. Классификация и общие требования к органам управления. 2. Эргономические требования к отдельным типам органов управления. 3. Совместное расположение индикаторов и органов управления.
Тема 10. Влияние факторов внешней среды на оптимизацию систем «человек-машина-среда».	1. Классификация факторов обитаемости. 2. Характеристика факторов среды и их влияние на организм человека. 3. Эргономическое нормирование условий труда.
Тема 11. Методы эргономических исследований	1. Общая характеристика эргономических исследований и методов их поведения. 2. Методы наблюдения и опроса. 3. Методы оценки функциональных состояний оператора в системе «человек-машина-среда».

## 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Форма обучения – очная, курс – 4, семестр – 7

Наименования содержательных модулей и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС+К	Всего
<b>Содержательный модуль 1. Основы эргономики как науки</b>					
Тема 1. Эргономика в системе наук о труде	2	-	0,5	2	4,5
Тема 2. Эргономический анализ деятельности оператора	2	-	0,5	2	4,5
Тема 3. Структура действий оператора	2	-	0,5	4	6,5

Тема 4. Надежность и ошибки оператора	2	-	0,5	4	6,5
Тема 5. Распределение функций между человеком и машиной	4	-	2	6	12
<b>Итого по содержательному модулю 1</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>18</b>	<b>34</b>
<b>Содержательный модуль 2. Эргономические основы проектирования и методы эргономических исследований</b>					
Тема 6. Эргономические основы проектирования техники	2	-	2	6	10
Тема 7. Эргономические основы проектирования рабочего места	4	-	2	6	12
Тема 8. Системы отображения информации	4	-	2	6	12
Тема 9. Проектирование органов управления	4	-	2	7	13
Тема 10. Влияние факторов внешней среды на оптимизацию систем «человек-машина-среда».	4	-	3	8	15
Тема 11. Методы эргономических исследований	4	-	2	6	12
<b>Итого по содержательному модулю 2</b>	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>13</b>	<b>39</b>	<b>74</b>
<b>Всего по компоненту ОПОП</b>	<b>34</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>57</b>	<b>108</b>

## 6.2. Форма обучения – очно-заочная, курс – 4, семестр – 7

Наименования содержательных модулей и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС+К	Всего
<b>Содержательный модуль 1. Основы эргономики как науки</b>					
Тема 1. Эргономика в системе наук о труде	0,5	-	-	4	4,5
Тема 2. Эргономический анализ деятельности оператора	0,5	-	0,5	4	5
Тема 3. Структура действий оператора	0,5	-	-	8	8,5
Тема 4. Надежность и ошибки оператора	0,5	-	-	8	8,5
Тема 5. Распределение функций между человеком и машиной	0,5	-	0,5	8	8,5
<b>Итого по содержательному модулю 1</b>	<b>2,5</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>32</b>	<b>35,5</b>
<b>Содержательный модуль 2. Эргономические основы проектирования и методы эргономических исследований</b>					
Тема 6. Эргономические основы проектирования техники	0,5	-	-	8	8,5
Тема 7. Эргономические основы проектирования рабочего места	1	-	1	8	10
Тема 8. Системы отображения информации	0,5	-	-	10	10,5
Тема 9. Проектирование органов управления	1	-	1	12	14
Тема 10. Влияние факторов внешней среды на оптимизацию систем «человек-машина-среда».	2	-	2	14	18
Тема 11. Методы эргономических исследований	0,5	-	1	10	11,5
<b>Итого по содержательному модулю 2</b>	<b>5,5</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>62</b>	<b>72,5</b>
<b>Всего по компоненту ОПОП</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>94</b>	<b>108</b>

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

### 7.1. Контрольные вопросы

## СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ 1 ОСНОВЫ ЭРГОНОМИКИ КАК НАУКИ

1. Эргономика как наука, ее цели и задачи.
2. Краткая история развития эргономики.
3. Коррективная и проективная эргономика.
4. НТП и эргономика.
5. Междисциплинарные связи экономики с науками о труде.
6. Сущность системного подхода к изучению деятельности оператора.
7. Структурная схема системы ЧМС.
8. Классификация системы ЧМС.
9. Понятие прямой и обратной связи в функционировании системы.
10. Основные этапы деятельности оператора.
11. Характеристика помехоустойчивости оператора. Таблицы Платонова.
12. Функциональная структура исполнительных действий оператора.
13. Сущность моторного программирования Роберта Вудвартса.
14. Функциональная структура познавательных действий.
15. Особенности использования и направления развития модели переработки информации в кратковременной памяти оператора.
16. Действия оператора в нестандартных ситуациях.
17. Сущность ошибки человека – оператора.
18. Классификация ошибок оператора.
19. Анализ причин возникновения ошибок.
20. Понятие надежности оператора. Свойства и критерии надежности.
21. Методы оценки надежности человека – оператора.
22. Стратегии работы с ошибками.
23. Принципы распределения функций между человеком и машиной.
24. Системно – структурный подход и моделирование при проектировании функций оператора.
25. Функциональные состояния оператора.
26. Групповая деятельность операторов.
27. Гомеостатическая методика исследования функционирования группы.

## СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ 2 ЭРГОНОМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И МЕТОДЫ ЭРГОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

28. Структура эргономических свойств и показателей техники.
29. Учет требований эргономики при проектировании техники.
30. Экономическая экспертиза системы ЧМС.
31. Общие эргономические требования при конструировании рабочего места оператора.
32. Требования антропометрии при создании рабочих мест.
33. Характеристика основных требований к рабочим сиденьям.
34. Элементы художественного конструирования оборудования рабочего места оператора. Технический дизайн.
35. Способы представления информации.
36. Требования к разработке информационных моделей.
37. Характеристика основных параметров кодирования информации.
38. Требования к разработке системы кодирования.
39. Классификация и общие требования к органам управления системы ЧМС.
40. Эргономические требования к отдельным типам органов управления.
41. Принципы совместного распоряжения индикаторов и органов управления.
42. Классификация факторов обитаемости.



43. Характеристика состояний условий труда на рабочем месте оператора.
44. Влияние факторов внешней среды на организм человека – оператора.
45. Воздействие внешней среды на техническую часть системы.
46. Особенности влияния социальной среды на функционирование оператора.
47. Эргономическое нормирование условий труда.
48. Эргономика и безопасность труда.
49. Общая характеристика эргономических исследований.
50. Методы проведения эргономических исследований.
51. Методы наблюдения и опроса. Специфика их применения в эргономике.
52. Социометрический метод исследования групповой деятельности.
53. Структура и назначение эргономической карты, как специфического метода исследования.
54. Назначение и структура опросника физической активности оператора.
55. Сущность методики субъективного шкалирования. Тест «САН».
56. Особенности использования психофизиологических методов изучения в эргономике.

## **7.2. Темы докладов (рефератов)**

1. История развития эргономики.
2. Инженерно – психологические и эргономические аспекты отображения информации.
3. Распределение функций между человеком и машиной, типы операторской деятельности.
4. Проектирование временной структуры трудовых процессов рабочих операторских профессий.
5. Физиологическая характеристика труда оператора.
6. Психологическая характеристика труда оператора.
7. Методы поддержания повышения работоспособности человека в системе ЧМС.
8. Эргономика и дизайн в создании техники.
9. Требования антропометрии. Рабочие сиденья.
10. Элементы художественного конструирования оборудования рабочего места.
11. Деятельность оператора с информационными моделями.
12. Эргономика систем искусственного интеллекта.
13. Диспетчерское управление в технических системах.
14. Выбор структуры и средств деятельности человека – оператора в эрготических системах.
15. Механизм восприятия внешних стимулов.
16. Регуляция социального поведения посредством социального слежения.
17. Разновидности научения человека.
18. 43 практических применения принципов научения.

## **7.3. Темы письменных работ (типы задач)**

Модульная контрольная работа проводится по темам 1-5 в виде ответа на теоретические вопросы (два теоретических вопроса) и тестирования (10 тестов). Время выполнения – 45 минут.

Пример модульной контрольной работы приведен ниже.

### **Модульная контрольная работа**

**Вариант № \_**

**1. Ответить на теоретический вопрос:**



1. Особенности использования и направления развития модели переработки информации в кратковременной памяти оператора.
2. Принципы распределения функций между человеком и машиной.

## **2. Ответить на тесты:**

1. Что изучает эргономика?
  - а) деятельность человека в системе «человек – машина – среда»;
  - б) специфические свойства ЭС, оказывающие непосредственное влияние на качество деятельности,
  - в) функциональное состояние и развитие личности человека;
  - г) содержание п.п. 1 и 2.
2. Что означает термин «эргономика»?
  - а) работу;
  - б) закон работы;
  - в) науку о труде, основанную на закономерностях науки о природе;
  - г) содержание п.п.3 и 2.
3. С какими науками связана эргономика?
  - а) инженерной психологией, психологией;
  - б) физиологией, гигиеной;
  - в) социологией труда;
  - г) математикой;
  - д) содержание п.п. 1 – 3.
4. Что включает в себя эргатическая система (ЭС)?
  - а) человека;
  - б) технические средства, посредством которых он осуществляет трудовую деятельность;
  - в) среду на рабочем месте;
  - г) содержание п.п.1-3;
  - д) информацию.
5. Из-за чего действия человека-оператора могут являться опасными?
  - а) из-за невозможности правильного и своевременного выполнения обязанностей;
  - б) из-за того, что при проектировании технических устройств не учитывался человеческий фактор;
  - в) содержание п.п. 1 и 2;
  - г) из-за правильного и своевременного выполнения обязанностей;
  - д) из-за того, что при проектировании технических устройств учитывался человеческий фактор.

### **Критерии оценивания модульной контрольной работы**

<b>Вид задания</b>	<b>Количество баллов</b>
Теоретическое задание	2×5=10
5 закрытых тестов	5×1=5
<b>Всего</b>	<b>15</b>

В ходе изучения дисциплины студенты готовят индивидуальное задание в виде реферата с презентацией. Требования к содержанию и оформлению задания, а также критерии его оценивания размещаются в облачном хранилище сервиса mail.ru..

## 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, активность во время проведения лекционных и практических занятий (участие в обсуждении текущего и пройденного материала, решение задач и т.п.).

Содержательные	Виды работ	Балл
Содержательный модуль 1	Организационно-учебная работа студента в аудитории	25
	Модульная контрольная работа	15
	<b>Итого</b>	<b>40</b>
Содержательный модуль 2	Организационно-учебная работа студента в аудитории	25
	<b>Итого</b>	<b>25</b>
<b>Индивидуальная работа</b>		<b>15</b>
<b>Самостоятельная работа</b>		<b>20</b>
<b>Общий итог</b>		<b>100</b>

### 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 в 7-м и 5-м корпусах ДонГУ (г. Донецк, ул. Челюскинцев, 186; 1896). 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 Wi-Fi.

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 7-го корпуса (ауд. 103).

Обучающиеся имеют возможность использовать учебные материалы по дисциплине, размещенные на платформе Moodle Центра дистанционного образования экономического факультета «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. Адамчук, В. В. Эргономика [Электронный ресурс]: Учеб. пособие для вузов/ В. В. Адамчук, Т. П. Варна, В. В. Воротникова и др.; под ред. проф. В. В. Адамчука. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 254 с. – ISBN 5-238-00086-3 – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=396966>

2. Березкина, Л.В. Эргономика [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Л.В. Березкина, В.П. Кляуззе. – Минск: Выш. шк., 2013. – 431 с.: ил. – ISBN 978-985-06-2309-6 – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=509096>
3. Гуревич, П. С. Психология: конспект лекций: учеб. пособие [для студентов вузов] / П. С. Гуревич. – М. : КНОРУС, 2015. – 208 с.
4. Еникеев, М. И.. Общая и социальная психология: учебник для студентов вузов, обуч. по специальности «Юриспруденция» / М. И. Еникеев. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Норма: ИНФРА-М, 2015. – 640 с.
5. Маклаков, А. Г. Общая психология: учеб. пособие для студентов вузов / А. Г. Маклаков. – СПб. : Питер, 2015. – 583 с.
6. Столяренко, Л. Д. Основы психологии: учебное пособие для студентов вузов / Л. Д. Столяренко. – М.: Проспект, 2013. – 464 с.

## 11.2. Дополнительная литература

1. Бодрова, В. А. Психологические основы профессиональной деятельности: хрестоматия / Сост. и общ.ред. В. А. Бодрова. - М.: ПЕР СЭ: Логос, 2007. – 855 с.
2. Генкин, Б. М. Экономика и социология труда: учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / Б. М. Генкин. – 7-е изд. – Москва: НОРМА, 2007. – 447 с.
3. Дифференциальная психофизиология и психология: ключевые идеи: монография / Т.Ф. Базылевич. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 340 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=751616>
4. Ложкин, Г.В. Практическая психология в системах "Человек – техника": Учебное пособие для студ. вузов / Г.В.Ложкин, Н.И.Повякель. – К.: Изд-во Междунар. акад. управления персоналом, 2003. – 296с.
5. Ломов, Б.Ф..Человек и техника: Очерки инженерной психологии / Б. Ф. Ломов. – М.: Сов.радио, 1966. – 464с.
6. Манухина С. Ю. Инженерная психология и эргономика: хрестоматия: учебно-методический комплекс / автор и сотовитель С. Ю. Манухина. – М.: Изд. центр ЕАОИ, 2011. – 224 с. – Режим доступа: [http://www.bibliorossica.com/book.html?search\\_query=](http://www.bibliorossica.com/book.html?search_query=)
7. Основы инженерной психологии: учебное пособие / под ред. Б. Ф. Ломова. – 2-е изд., доп. – М.:Выш. шк., 1977. – 335с.
8. Смирнов, Б.А..Методы инженерной психологии / Б. А. Смирнов. – М.: Гуманитарный Центр, 2008. – 528 с.
9. Справочник по инженерной психологии / С. В. Борисов, В. А. Денисов, Б. А. Душков и др.; под ред. Б. Ф. Ломова. - М. : Машиностроение, 1982. – 368с.
10. Толочек, В. А. Современная психология труда: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению и специальностям психологии / В. А. Толочек. - 2-е изд. – Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2008. – 431 с.
11. Цибулев, И.Е..Ошибочные реакции человека-оператора / И.Е.Цибулевский. – М.: Сов.радио, 1979. – 208с.
12. Эргономика пользовательского интерфейса: от проектирования к моделированию человеко-компьютерного взаимодействия. – М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2011. – 176 с. – Режим доступа: [http://www.bibliorossica.com/book.html?search\\_query=](http://www.bibliorossica.com/book.html?search_query=)  
Эргономика+пользовательского+интерфейса&currBookId=10808&ln=ru
13. Янкович, Ш. А. Управление офисом [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям 062100 «Управление персоналом» и 061100 «Менеджмент организации» / Ш. А. Янкович. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 255 с. – ISBN 5-238-01016-8 – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=395260>

## 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.
9. Каталог книжной полки по психологии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://psylab.unn.ac.ru/library/Psycho/satin/Labrury/catalog.shtml>
10. Перечень книг по психологии на русском языке [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.psychology-online.ru/lit/obzorf.htm>
11. Психологическая энциклопедия практической психологии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.psychologos.ru](http://www.psychologos.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).