

Министерство науки и высшего образования  
Российской Федерации

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

Экономический факультет  
Кафедра национальной и региональной экономики



УТВЕРЖДАЮ  
проректор

*П.А. Машаров*  
«29» марта 2024 г.  
МП

П.А. Машаров

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ГИДРОЛОГИЯ»**

---

Укрупненная группа направлений подготовки	44.00.00 Образование и педагогические науки
Программа высшего образования	Программа бакалавриата
Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки	География и обществознание
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная

Рабочая программа адаптирована для лиц  
с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Донецк 2024

Рабочая программа дисциплины «Гидрология» для обучающихся по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), (профили: География и обществознание), составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. № 125 (с изм. и доп.), Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры от 06.04.2021 г. № 245, в соответствии с учебным планом, утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «ДонГУ» для набора 2024 года.

Разработчик:

доцент кафедры национальной и региональной  
экономики, канд. пед. наук



А. Ю. Ефимова

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры национальной и региональной  
экономики

Протокол от 26.03.2024 г. № 8а

Заведующий кафедрой



Е. Г. Кошелева

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, доцент  
26.03.2024 г.



Е. Г. Кошелева

## 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: «Геология», «Климатология с основами метеорологии».

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

«Геоморфология», «География почв с основами почвоведения», «Общее землеведение», «Физическая география материков и океанов», «Физическая география России», «Экономическая и социальная география России», «Экономическая и социальная география зарубежных стран», междисциплинарная курсовая работа по географии; курсовая работа по «Методике обучения географии», производственная практика: преддипломная; выпускная квалификационная работа.

## 2. ОПИСАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Общая характеристика

Наименование показателя	Значение показателя
Название образовательной программы	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) Профили: География и обществознание
Шифр и название в соответствии с учебным планом	Б1.Б.М7.3 «Гидрология»
Часть образовательной программы	Базовая часть Модуль фундаментальных дисциплин по профилю география
Количество зачетных единиц / всего часов	4/144

### 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	34	0	17	93	144	экзамен
Заочная	1	1	6	0	4	134	144	экзамен

## 3. ЦЕЛИ ДИСЦИПЛИНЫ

Формирование у будущего специалиста в сфере педагогического образования знаний, умений и навыков, позволяющих применять систему знаний о территориальной организации общества на основе взаимодействия природной и социально-экономической систем.

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

##### 4.1. Компетенции

ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

##### Индикаторы компетенций

Компетенции	Индикаторы	Результаты обучения
<b>ОПК-8.</b> Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	<b>ОПК-8.1.</b> Понимает принципы педагогической деятельности с применением знаний о территориальной организации общества и хозяйственных систем;	<b>ОПК-8.1.1.</b> <i>Знает</i> сущность педагогической деятельности в системе знаний о территориальной организации общества и хозяйственных систем
		<b>ОПК-8.1.2.</b> <i>Умеет</i> применять знания о территориальной организации общества и хозяйственных систем для реализации образовательного процесса
	<b>ОПК-8.2.</b> Демонстрирует способность вести образовательный процесс по общей экономической и социальной географии	<b>ОПК-8.2.1.</b> <i>Знает</i> дидактику образовательного процесса по общей экономической и социальной географии
		<b>ОПК-8.2.2.</b> <i>Умеет</i> осуществлять образовательный процесс по сбору, обработке и анализу данных по социально-экономической географии

#### 5. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Темы	Краткое содержание темы
<b>Содержательный модуль 1. Теоретические основы курса</b>	
Тема 1 Понятие гидрологии	Предмет, методы и задачи гидрологии. Классификация гидрологии. Значение гидрологии в практической деятельности человека. Основные сведения из истории возникновения и развития гидрологии.
Тема 2 Понятие о гидросфере	Понятие о гидросфере. Водные массы. Основные физические и химические свойства воды: Общее количество воды на Земле, ее распределение между частями гидросферы
Тема 3 Круговорот воды в природе	Значение вод суши для природы и человека Характеристика водных ресурсов Земли. Круговорот воды в природе, понятие водного баланса. уравнение мирового водного баланса и его детализация.
Тема 4 Физико-географический комплекс речного бассейна.	Гидрографическая сеть речной системы, её основные закономерности. Морфометрические и физико-географические характеристики речного бассейна. Питание, водный режим и работа рек. Гидрологическая характеристика рек: падение, уклон, расход воды, годовой сток, твердый сток. Наиболее длинные, наибольшие по площади бассейны и самые полноводные реки мира. Пороги и водопады.

Тема 5 Гидрология озер.	Происхождение, типы и морфология озерных котловин. Морфометрическая характеристика озер: длина, ширина, площадь. Самые большие и глубокие озера Земли. Процесс нагревания и охлаждения воды, типы озер.
<b>Содержательный модуль 2. Гидрология водных объектов</b>	
Тема 6 Гидрология болот, водохранилищ	Образование болот и их типы. Морфологическое строение болот. Гидрологический режим болот, источники питания болот. Искусственные водоемы: ставки, водохранилища, каналы: особенности гидрологического режима.
Тема 7 Гидрология ледников	Ледники, лед, его свойства.. Особенности образования и распространения ледников. Движение ледников. Та Многолетняя мерзлота и подземное оледенение. Образование и распространение ледников. распространение многолетней мерзлоты.
Тема 8 Гидрология подземных вод	Теории и гипотезы происхождения подземных вод. Классификация подземных вод по условиям их происхождения. Формы, виды, движение подземных вод, грунтовые и межпластовые воды. Грунтовые и межпластовые воды. Термальные и минеральные воды.
Тема 9 Гидрология океана и моря	Океан как среда жизни. Мировой океан и его части: океаны, моря, заливы, проливы. Шкала глубин, определение глубин океанов и морей. Острова в океане. Свойства вод Мирового океана. Движения воды в Океане. Ресурсы Мирового океана.

## 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Форма обучения – очная, курс – 1, семестр – 1

Наименования содержательных модулей и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС+К	Всего
<b>Содержательный модуль 1 Теоретические основы курса</b>					
Тема 1. Понятие гидрологии	2	0	1	8	11
Тема 2. Понятие о гидросфере	2	0	1	8	11
Тема 3. Круговорот воды в природе	2	0	1	8	11
Тема 4. Физико-географический комплекс речного бассейна	6	0	2	10	18
Тема 5. Гидрология озер	4	0	2	9	15
<b>Итого по содержательному модулю 1</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>43</b>	<b>66</b>
Тема 6 Гидрология болот	4	0	2	12	18
Тема 7 Гидрология ледников	2	0	2	10	12
Тема 8 Гидрология подземных вод	2	0	2	16	20
Тема 9 Гидрология морей и океанов	6	0	4	12	22
<b>Итого по содержательному модулю 2</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>50</b>	<b>78</b>
<b>Итого:</b>	<b>34</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>93</b>	<b>144</b>

## 6.2. Форма обучения –заочная, курс – 1, семестр – 1

Наименования содержательных модулей и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС+К	Всего
<b>Содержательный модуль 1 Теоретические основы курса</b>					
Тема 1. Понятие гидрологии	1	0	0	15	16
Тема 2. Понятие о гидросфере	0	0	1	15	16
Тема 3. Круговорот воды в природе	0	0	1	15	16
Тема 4. Физико-географический комплекс речного бассейна	1	0	0	15	16
Тема 5. Гидрология озер	1	0	0	15	16
<b>Итого по содержательному модулю 1</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>75</b>	<b>80</b>
Тема 6 Гидрология болот	1	0	0	15	16
Тема 7 Гидрология ледников	0	0	1	15	16
Тема 8 Гидрология подземных вод	1	0	0	15	16
Тема 9 Гидрология морей и океанов	1	0	1	14	16
<b>Итого по содержательному модулю 2</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>59</b>	<b>64</b>
<b>Итого:</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>134</b>	<b>144</b>

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

### 7.1. Контрольные вопросы

#### Содержательный модуль 1. Теоретические основы курса

- 1 Предмет, методы, задачи гидрологии
- 2 Значение гидрологии в практической деятельности человека.
- 3 Понятие о гидросфере. Понятие водных масс.
- 4 Распределение воды между частями гидросферы.
- 5 Значение вод суши для природы и человека
- 6 Основные физические и химические свойства воды
- 7 Характеристика водных ресурсов Земли.
- 8 Характеристика водных ресурсов Земли.
- 9 Круговорот воды в природе,
- 10 Понятие водного баланса.
- 11 Гидрографическая сеть речной системы.
- 12 Значение рек в природе и практической деятельности человека.
- 13 Основные закономерности гидрографической сети речной системы
- 14 Морфометрические характеристики речного бассейна.
- 15 Физико-географические характеристики речного бассейна.
- 16 Питание, водный режим и работа рек.
- 17 Гидрологическая характеристика рек.
- 18 Характеристика крупнейших рек мира.
- 19 Пороги и водопады.
- 20 Значение озер в природе и практической деятельности человека.
- 21 Происхождение, типы и морфология озерных котловин.
- 22 Морфометрическая характеристика озер.
- 23 Процесс нагревания и охлаждения воды в озерах.
- 24 Типы озер.
- 25 Самые большие и глубокие озера Земли.

## **Содержательный модуль 2 Гидрология водных объектов**

- 26** Значение болот в природе и практической деятельности человека.
- 27 Образование болот и их типы.
- 28 Морфологическое строение болот.
- 29 Гидрологический режим болот.
- 30 Источники питания болот.
- 31 Понятие искусственных водоемов.
- 32 Особенности гидрологического режима водохранилищ.
- 33 Особенности гидрологического режима каналов.
- 34 Понятие ледников.
- 35 Особенности образования ледников.
- 36 Особенности распространения ледников.
- 37 Многолетняя мерзлота и подземное оледенение.
- 38 Образование и распространение многолетней мерзлоты.
- 39** Значение подземных вод в природе и практической деятельности человека.
- 40 Теории и гипотезы происхождения подземных вод.
- 41 Классификация подземных вод по условиям их происхождения.
- 42 Грунтовые и межпластовые воды.
- 43 Термальные и минеральные воды.
- 44 Гидрографическая сеть речной системы.
- 45 Гидрологические особенности Мирового океана.
- 46 Мировой океан и его части: океаны, моря.
- 47 Мировой океан и его части: заливы, проливы.
- 48 Шкала глубин, определение глубин океанов и морей.
- 49 Свойства вод Мирового океана.
- 50 Движения воды в Океане.
- 51** Ресурсы Мирового океана.

### **7.2. Темы докладов (рефератов)**

- 1. Значение гидрологии в практической деятельности человека
- 2. Распределение водных ресурсов на Земном шаре.
- 3. Водоизбыточные, водообеспеченные и вододефицитные районы Земного шара.
- 4. Круговорот в географической оболочке
- 5. Особенности режима рек в регионах Земного шара
- 6. Сравнительная характеристика крупнейших озер мира
- 7. Крупнейшие болота: Васюганское и Пантанал
- 8. Влияние потепления климата на таяние ледников
- 9. Шахтные воды Донбасса
- 10. Изменение гидрологического режима Мирового океана

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

Модульная контрольная работа проводится в виде письменной работы, состоящей из теоретического вопроса, практического задания и задачи.

Программа высшего образования	Программа бакалавриата
Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование
Профиль подготовки	География и обществознание
Форма обучения	Очная, заочная
Семестр	1
Дисциплина	Гидрология

#### ВАРИАНТ № 1

1. Продолжить фразу: «Гидрология – это...»
2. Физические свойства воды, дать краткую характеристику каждого свойства
3. Дать определение и охарактеризовать понятие «грунтовые воды». Схематически изобразить залегание подземных вод в земной коре
4. Схематически изобразить круговорот воды в природе

Утверждено \_\_\_\_\_ на \_\_\_\_\_ заседании \_\_\_\_\_ кафедры \_\_\_\_\_ -  
 \_\_\_\_\_, протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_  
 20\_\_г.

Заведующий кафедрой  
 Преподаватель

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

#### Критерии оценивания модульной контрольной работы

Номер задания	Количество баллов
1	1
2	2
3	1
4	3
5	3
<b>Всего</b>	<b>10</b>



#### 7.4. Образец содержания экзаменационного билета (при наличии экзамена по дисциплине)

Донецкий государственный университет  
Экономический факультет  
Кафедра национальной и региональной экономики

Программа высшего образования	Программа бакалавриата
Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование
Профиль подготовки	География и обществознание
Форма обучения	Очная, заочная
Семестр	1
Дисциплина	Гидрология

#### Экзаменационный билет № п

1. Морфометрические характеристики речного бассейна.
2. Гидрологический режим болот.

Утверждено на заседании кафедры,  
протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заведующий кафедрой  
Экзаменатор

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
ФИО  
ФИО

#### КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО ЗАДАНИЯ

Номер задания	Количество баллов
1	20
2	20
<b>Всего</b>	<b>40</b>

Максимальная сумма баллов, которую может получить студент, успешно сдавший экзамен – 40 баллов. Каждый теоретический вопрос оценивается максимально в 20 баллов..

20 баллов – ответ полный, отражает глубокие знания, ответ сопровождается примерами, студент понимает дидактику организации практических работ, умеет ориентироваться в определенной педагогической ситуации;

10 баллов – допущены незначительные ошибки, затруднения с примерами;

0 баллов – полное незнание теоретического материала, неумение организовать практическую работу; отсутствие решения на ситуативную задачу.

#### 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 модули	Виды работ	Баллы
Содержательный модуль 1	Организационно-учебная работа студента в аудитории	5
	Самостоятельная работа	20
	Модульная контрольная работа	10
	<b>Итого</b>	<b>35</b>
Содержательный модуль 2	Организационно-учебная работа студента в аудитории	5
	Самостоятельная работа	20
	<b>Итого</b>	<b>25</b>
<b>Экзамен</b>		<b>40</b>
<b>Всего</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; 189б). Для проведения лабораторных 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.

*Дистанционный курс* «Гидрология» для студентов направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили «География и обществознание» доступен по ссылке на облаке [https://trk.mail.ru/c/f0dxi9?mt\\_sub1=e.mail.ru](https://trk.mail.ru/c/f0dxi9?mt_sub1=e.mail.ru)

## 11. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 11.1. Основная литература

1. Михайлов В. Н., Добролюбов С. А. Гидрология: учебник для вузов. -М: Берлин: Директ-Медиа, 2017 – 359 с.
2. Гидрология: учебник для вузов / А.Д. Добровольский, -. -М.: Высш.шк., 2007. - 463 с.

### 11.2. Дополнительная литература

1. Инженерная гидрология. Определение расчетных гидрологических характеристик: учебно-методическое пособие / сост. Т.В. Гавриленко, Ю.Е. Гавриш. – Красноярск: Сиб.федер. ун-т, 2012. – 30с.
2. Савкин, А. А. Гидрология: учеб. пособие / А. А. Савкин, С. В. Фёдоров; СПбГАСУ. – СПб., 2010. – 98 с

*Допускается использование ЭБС, с которыми у Университета заключен договор и к которым есть доступ через сайт научной библиотеки ДонГУ со страницы <http://library.donnu.ru/russ/infpro.html>*

## 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. Институт Всемирных наблюдений: информация по глобальным проблемам, связям между мировой экономикой, окружающей средой и природопользованием [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.worldwatch/org>

## 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).