

ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. И.А. БУНИНА

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор института психологии и педагогике



/ В.С. Меренкова /

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.01.07 Методика преподавания математики в альтернативных системах**

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль): Начальное образование, Дополнительное образование

Квалификация (степень): бакалавр

Форма обучения: заочная

Институт: психологии и педагогики

Кафедра: педагогики и образовательных технологий

	очная форма	очно-заочная форма	заочная форма
Курс			4
Семестр/триместр			8

Лекции			4
Лабораторные занятия			
Практические (семинарские) занятия			6
Консультации			
Форма(ы) промежуточной аттестации			Зачет с оценкой - 0,2
Контроль			
Самостоятельная работа			133,8

Всего часов: 144

Трудоемкость: 4 зачетных единиц.

Разработчик(и) рабочей программы: старший преподаватель Долгошеева Е.В.

## I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

**Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся профессиональных компетенций, необходимых для организации и осуществления процесса обучения младших школьников математике в условиях различных образовательных систем, рекомендованных Министерством просвещения Российской Федерации.

**Задачи изучения дисциплины:**

- ознакомление с концептуальными основами различных систем начального общего образования, особенностями построения и содержания вариативных программ обучения математике в начальной школе, методическими приёмами и системами упражнений для младших школьников;
- формирование общих и частных методических умений;
- обеспечение овладения способами решения профессиональных задач, возникающих в практике обучения математике младших школьников в условиях различных образовательных систем.

**Место дисциплины в структуре ОПОП:** реализуется в рамках вариативной части (части, формируемой участниками образовательных отношений) блока Б1. Дисциплины (модули).

### Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Код компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПКС-1	<b>Знает:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– основы частных методик обучения по дисциплинам начальной школы;</li><li>– характеристики личностных, метапредметных и предметных результатов, учащихся в контексте обучения дисциплинам начальной школы (согласно ФГОС и примерной учебной программы);</li><li>– современные образовательные технологии и методические закономерности их выбора;</li><li>– методы контроля, оценивания и коррекции результатов обучения дисциплинам начальной школы;</li><li>– теории и технологии организации учебной и досуговой деятельности детей в системе дополнительного образования.</li></ul>	<b>Знает:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– основы частных методик обучения по дисциплине начальной школы «Математика»;</li><li>– характеристики личностных, метапредметных и предметных результатов, учащихся в контексте обучения дисциплине начальной школы «Математика» (согласно ФГОС НОО и примерной учебной программы);</li></ul>
	<b>Умеет:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– проектировать рабочую программу по дисциплинам начальной школы и дополнительную общеобразователь-</li></ul>	<b>Умеет:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– проектировать и реализовывать различные формы обучения по дисциплине начальной школы «Математика», обеспе-</li></ul>

	<p>ную программу;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проектировать и реализовывать различные формы обучения и организации внеурочной деятельности обучающихся по дисциплинам начальной школы, обеспечивающие достижение метапредметных, предметных и личностных результатов;</li> </ul>	<p>чивающие достижение метапредметных, предметных и личностных результатов;</p>
	<p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами обучения по дисциплинам начальной школы и дополнительным общеобразовательным программам и методикой их выбора с учетом особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучающихся;</li> <li>– современными образовательными технологиями, обеспечивающими достижение метапредметных, предметных и личностных результатов обучающихся;</li> <li>– методами контроля, оценки и коррекции результатов обучения по дисциплинам начальной школы.</li> </ul>	<p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами обучения дисциплине начальной школы «Математика» и методикой их выбора с учетом особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых;</li> <li>– современными образовательными технологиями, обеспечивающими достижение метапредметных, предметных и личностных результатов обучающихся;</li> <li>– методами контроля, оценки и коррекции результатов обучения по дисциплине начальной школы «Математика».</li> </ul>
<b>ПКС-2</b>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования по дисциплинам начальной школы;</li> <li>– структуру, состав и дидактические единицы содержания школьного предмета по дисциплинам начальной школы;</li> </ul>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования по дисциплине начальной школы «Математика»;</li> <li>– структуру, состав и дидактические единицы содержания школьного предмета по дисциплине начальной школы «Математика»;</li> </ul>
	<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения дисциплинам начальной школы в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями ФГОС общего образования;</li> </ul>	<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения по дисциплине начальной школы «Математика» в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями ФГОС начального общего обра-</li> </ul>

		зования;
	<b>Владеет:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– предметным содержанием дисциплин начальной школы;</li> <li>– умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения дисциплинам начальной школы.</li> </ul>	<b>Владеет:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– предметным содержанием дисциплины начальной школы «Математика»;</li> <li>– умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения дисциплине начальной школы «Математика».</li> </ul>

## II. СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу

**Очная форма обучения (не реализуется)**

**Очно-заочная форма обучения (не реализуется)**

### Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего	Аудиторные занятия			Сам. раб.
			ЛК	ПЗ	ЛБ	
Раздел 1. Альтернативные системы обучения математике младших школьников		37,8	4			33,8
1.	Тема 1.1. Альтернативные системы обучения математике младших школьников: истории возникновения, краткий обзор	37,8	4			33,8
Раздел 2. Программы и учебно-методические комплексы (УМК) по математике традиционной системы обучения		54		4		50
2.	Тема 2.1. Программа и УМК «Планета знаний»	14		2		12
3.	Тема 2.2. Программы и УМК «Перспектива», «Школа 2000»	14		2		12
4.	Тема 2.3. Программа и УМК «Начальная школа XXI века»	14				14
5.	Тема 2.4. Программы и УМК «РИТМ», «Сферы 1-11»	12				12
Раздел 3. Развивающие системы обучения математике млад-		52		2		50

ших школьников					
6.	Тема 3.1. Система развивающего обучения Л.В. Занкова.	27		2	25
7.	Тема 3.2. Система развивающего обучения Д.Б. Эльконина- В.В. Давыдова	25			25
8.	<i>Зачет с оценкой</i>	0,2			
ИТОГО:		144	4	6	133,8

### III. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущая аттестация проводится в форме контрольной работы (в традиционной или тестовой форме), реферата.

#### Типовой вариант контрольной работы

##### Раздел 1.

В традиционной форме:

1. Опишите возможность реализации на уроках математики в начальных классах деятельностного метода обучения (система «Школа 2000»).
2. Перечислите принципы системы развивающего обучения Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова.
3. Приведите возможные рассуждения ученика при решении уравнения:  $(a+18) - 17 = 12$  (система развивающего обучения Л.В. Занкова). Укажите знания, умения и навыки, необходимые для каждого способа решения уравнения. Подберите задания для подготовительного этапа к введению данного вида уравнений.
4. Составьте задания по теме «Числа 1-100» с использованием логических приемов. Какие предметные знания, умения и навыки формируются у младших школьников в процессе их выполнения.

В тестовой форме:

1. Альтернативной программой и учебником сегодня называют:
  - 1) программа и учебники, в которых изменен порядок введения основных математических понятий;
  - 2) любая программа и учебники отличные от традиционных;
  - 3) программа и учебники для развивающего обучения;
  - 4) программа и учебники для внеурочной деятельности.
2. Руководителем проекта «Начальная школа XXI века» является:
  - 1) Л.Г. Петерсон;
  - 2) А.А. Леонтьев;
  - 3) В.Н. Рудницкая;
  - 4) Н.Ф. Виноградова.
3. Укажите УМК, в котором развивающая функция обучения математике реализуется через дифференцированный подход к обучению:

- 1) «Планета знаний»;
- 2) «Школа 2000»;
- 3) «Школа России»;
- 4) «Гармония».

4. Укажите образовательную систему, в которой развивающая функция обучения математике реализуется через соблюдение принципов организации развивающего обучения и опоры на систему проблемных ситуаций:

- 1) традиционная система;
- 2) система Л.В. Занкова;
- 3) система Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова;
- 4) система А.А. Леонтьева.

5. Укажите образовательную систему, в которой развивающая функция обучения математике реализуется через признание ведущей роли теоретического мышления в развитии младшего школьника:

- 1) традиционная система;
- 2) система Л.В. Занкова;
- 3) система Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова;
- 4) система А.А. Леонтьева.

6. Укажите образовательную систему, в которой развивающая функция обучения математике реализуется через использование деятельностного подхода к организации обучения:

- 1) традиционная система;
- 2) система Л.В. Занкова;
- 3) система Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова;
- 4) система А.А. Леонтьева («Школа 2000»).

7. Укажите УМК для начальных классов, в котором основные математические понятия вводятся в следующем порядке: *множество – отношение – число – величина*.

- 1) «Перспектива»;
- 2) «Моя математика»;
- 3) «Школа России»;
- 4) «Классическая начальная школа».

8. Укажите УМК для начальных классов, в котором основные математические понятия вводятся в следующем порядке:

*множество –*

*отношение – число.*

*величина –*

- 1) «Планета знаний»;
- 2) «Школа 2000»;
- 3) «Школа России»;
- 4) «Классическая начальная школа».

9. Укажите образовательную систему, в которой основные математические понятия вводятся в следующем порядке: *величина – отношение – число*.

- 1) традиционная система;

- 2) система Л.В. Занкова;
  - 3) система Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова;
  - 4) система А.А. Леонтьева.
10. Автором учебников математики для начальных классов УМК «Перспектива» является:
- 1) И.И. Аргинская, Е.И. Ивановская и др.;
  - 2) Г.К. Муравин, О.В. Муравина;
  - 3) Л.Г. Петерсон;
  - 4) Т.Н. Миракова, С.В. Пчелинцев.
11. Авторами учебников математики для начальных классов УМК «Сферы 1-11» являются:
- 1) И.И. Аргинская, Е.И. Ивановская и др.;
  - 2) Г.К. Муравин, О.В. Муравина;
  - 3) Л.Г. Петерсон;
  - 4) Т.Н. Миракова, С.В. Пчелинцев.
12. Автором учебников математики для начальных классов УМК «РИТМ» является:
- 1) И.И. Аргинская;
  - 2) Г.К. Муравин, О.В. Муравина;
  - 3) Л.Г. Петерсон;
  - 4) Т.Е. Демидова, С.А. Козлова и др.
13. Авторами учебников математики для начальных классов системы обучения Д.Б. Эльконина и В.В. Давыдова являются:
- 1) Т.Е. Демидова, С.А. Козлова и др.;
  - 2) Н.Я. Виленкин, Л.Г. Петерсон;
  - 3) М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др.;
  - 4) В.В. Давыдов, С.Ф. Горбов, Г.Г. Микулина и др.
14. Автором учебников математики для начальных классов системы обучения Л.В. Занкова является:
- 1) И.И. Аргинская;
  - 2) Н.Б. Истомина;
  - 3) Л.Г. Петерсон;
  - 4) Т.Е. Демидова, С.А. Козлова и др.
15. Авторами учебников математики для начальных классов УМК «Планета знаний» являются:
- 1) Т.Е. Демидова, С.А. Козлова и др.;
  - 2) Н.Я. Виленкин, Л.Г. Петерсон;
  - 3) М.Г. Нефедова, М.И. Башмаков;
  - 4) В.В. Давыдов, С.Ф. Горбов, Г.Г. Микулина и др.
16. Укажите уровни дифференциации в УМК «Планета знаний», который реализуется через деление учебного материала:
- 1) инвариантная и вариативная часть;
  - 2) «творческие задания», «интеллектуальный марафон», «информационный поиск»;
  - 3) проверочные и тренинговые задания;
  - 4) проектная деятельность.
17. Укажите этап, который согласно деятельностному подходу не включается в урок изучения нового материала:

- 1) постановка учебной задачи;
- 2) «открытие» детьми нового знания;
- 3) тренировочные упражнения;
- 4) самостоятельная работа с проверкой в классе.

18. Установите соответствие между математическим понятием и программой, в которой предусмотрено его изучение:

Программа	Понятие
1) Система Д.Б. Эльконина - В.В. Давыдова	а) обыкновенная дробь
2) «Школа 2000»	б) проценты
3) Система Л.В. Занкова	в) операции над множествами
4) «Начальная школа XXI века»	г) элементы формальной логики

19. Наиболее сложные задания в учебнике математики УМК «Планета знаний» маркируются как:

- 1) «информационный поиск»;
- 2) «творческие задания»;
- 3) дифференцированные задания»;
- 4) «интеллектуальный марафон».

20. Типология уроков в системе развивающего обучения на основе структуры учебной деятельности не включает уроки:

- 1) моделирования и преобразования модели;
- 2) фронтального взаимодействия;
- 3) контроля;
- 4) все ответы верные.

21. Усвоение младшими школьниками концепции действительного числа в системе Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова начинается с овладения ими:

- 1) понятием величины;
- 2) счетом однородный предметных совокупностей;
- 3) умением обозначать число символом – цифрой;
- 4) нет правильного ответа.

22. Усвоение младшими школьниками концепции действительного числа в системе Л.В. Занкова начинается с овладения ими:

- 1) понятием величины;
- 2) счетом однородный предметных совокупностей;
- 3) умением обозначать число символом – цифрой;
- 4) нет правильного ответа.

23. Пособие на печатной основе «Тетрадь-экзаменатор» содержится в УМК:

- 1) «Планета знаний»;
- 2) «РИТМ»;
- 3) «Сферы 1-11»;
- 4) все ответы верные.

24. На первом этапе изучения чисел в системе Л.В. Занкова выделяют концентр:

- 1) числа 0-9;
- 2) числа 1-9;

- 3) числа 0-10;
- 4) числа 1-10.

25. Способом решения уравнений в системе Л.В. Занкова является способ:

- 1) подбора;
- 2) на основе знания связи компонентов и результата АД;
- 3) на основе знания свойств равенств;
- 4) все ответы верные.

### **Примерная тематика рефератов**

- 1. Интегрированные и параллельные курсы математики для начальной школы.
- 2. Особенности начального курса математики УМК «Начальная школа XXI века».
- 3. Общие положения программы и особенности начального курса математики УМК «РИТМ».
- 4. Общие положения программы и особенности начального курса математики УМК «Сферы 1-11».
- 5. Содержание начального курса математики в системе развивающего обучения Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова (авт. Э.И. Александрова).
- 6. Содержание начального курса математики в системе развивающего обучения Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова (авт. В.В. Давыдов, С.Ф. Горбов, Г.Г. Микулина, О.В. Савельева).
- 7. Особенности содержания и методики изучения алгебраического материала в системе развивающего обучения Л.В. Занкова.
- 8. Особенности содержания и методики изучения геометрического материала в системе развивающего обучения Л.В. Занкова.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в форме зачета с оценкой с использованием следующих оценочных материалов: перечень вопросов к зачету с оценкой.

### **Вопросы к зачету с оценкой (8 семестр заочная форма обучения)**

- 1. Альтернативные программы и учебники для начальной школы: история возникновения, общие положения программ.
- 2. Обновление традиционной системы обучения математике младших школьников: параллельные и интегрированные курсы.
- 3. Общие положения системы развивающего обучения (РО) Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова.
- 4. Типология уроков математики в системе развивающего обучения.
- 5. Особенности начального курса математики в системе РО Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова.
- 6. Общие положения системы РО Л.В. Занкова.
- 7. Особенности начального курса математики в системе РО Л.В. Занкова.
- 8. Общие положения программы по математике УМК «Школа 2000».
- 9. Деятельностный метод и его реализация на уроках математики (УМК «Школа 2000»).
- 10. Особенности начального курса математики Л.Г. Петерсон.
- 11. Общие положения программы по математике УМК «Начальная школа XXI века».
- 12. Особенности начального курса математики УМК «Начальная школа XXI века».
- 13. Общие положения программы и особенности начального курса математики УМК «РИТМ».
- 14. Общие положения программы и особенности начального курса математики УМК «Сферы 1-11».

#### IV. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. Основная литература

1. Далингер, В. А. Методика обучения математике в начальной школе : учебное пособие для вузов / В. А. Далингер, Л. П. Борисова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 187 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07529-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/452015> (дата обращения: 01.09.2020).

##### 4.2. Дополнительная литература

1. Белошистая, А.В. Методика обучения математике в начальной школе: курс лекций / А.В. Белошистая. — Москва : Владос, 2016. — 456 с. — (Вузовское образование). — Библиогр. в кн. — ISBN 5-691-01422-6 ; То же [Электронный ресурс]. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116490> (дата обращения: 01.09.2020).
2. Далингер, В. А. Методика развивающего обучения математике : учебное пособие для вузов / В. А. Далингер, Е. А. Кальт, Л. А. Филоненко, Н. Д. Шатова ; Под общ. ред. В.А. Далингера - 2-е изд., испр. и доп. — М. : Юрайт, 2018. - 297 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <https://biblio-online.ru/book/metodika-razvivayuschego-obucheniya-matematike-410160> (дата обращения: 01.09.2020).
3. Шадрина, И. В. Методика преподавания начального курса математики : учебник и практикум для вузов / И. В. Шадрина. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 279 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08528-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/433375> (дата обращения: 01.09.2020).
4. Фугелова, Т. А. Образовательные программы начальной школы : учебник и практикум для вузов / Т. А. Фугелова. — 2-е изд., стер. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 465 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11269-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/456905> (дата обращения: 01.09.2020).

#### V. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№ пп	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
1.	<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>	<b>Инфоурок:</b> образовательный интернет-проект России. Включает: конспекты уроков, презентации, тесты, видеоуроки и другие материалы по предметам школьной программы.	Свободный доступ
2.	<a href="http://uchebnik-skachatj-besplatno.com">http://uchebnik-skachatj-besplatno.com</a>	Сайт электронных школьных учебников предоставляет свободный доступ к электронным школьным учебникам и рабочим тетрадям (в формате pdf). Данные книги можно бесплатно скачать для ознакомления, а также читать онлайн.	Индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет

3.	<a href="http://edu.ru/">http://edu.ru/</a>	<b>Российское образование: Федеральный портал.</b> Включает ссылки на порталы и сайты образовательных учреждений; государственные образовательные стандарты; нормативные документы; каталог экскурсий и обучающих программ.	Свободный доступ
4.	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>	<b>Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"</b> предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования	Свободный доступ
6.	<a href="http://school-russia.prosv.ru">http://school-russia.prosv.ru</a>	Официальный сайт УМК «Школа России»	Индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
7.	<a href="http://zankov.ru">http://zankov.ru</a>	Официальный сайт государственной системы развивающего обучения Л. В. Занкова	Индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
8.	<a href="http://prosv.ru/umk/perspektiva">http://prosv.ru/umk/perspektiva</a>	Официальный сайт УМК «Перспектива»	Индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
9.	<a href="http://sch2000.ru/employees/news/actual/50495">http://sch2000.ru/employees/news/actual/50495</a>	Официальный сайт Центра системно-деятельностной педагогики «Школа 2000...»	Индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
10.	<a href="http://shkolaveka.ru">http://shkolaveka.ru</a>	Официальный сайт УМК «Начальная школа XXI века»	Индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
11.	<a href="http://sfery.ru">http://sfery.ru</a>	Официальный сайт УМК «СФЕРЫ 1-11»	Индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет

## VI. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

1.	<a href="http://www.biblioclub.ru">http://www.biblioclub.ru</a>	Электронно-библиотечная система (ЭБС) Университетская библиотека онлайн	Регистрация через любой университетский компьютер. В дальнейшем предоставляется неограниченный индивидуальный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
2.	<a href="https://biblio-online.ru">https://biblio-online.ru</a>	Электронно-библиотечная система (ЭБС) ЮРАЙТ	Регистрация через любой университетский компьютер. В дальнейшем индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
3.	<a href="http://www.garant.ru">www.garant.ru</a>	Информационно-правовой портал	Свободный доступ
4.	<a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования	Свободный доступ
5.	<a href="http://www.consultant.ru">www.consultant.ru</a>	Российская компьютерная справочно-правовая система	Свободный доступ
6.	<a href="http://fgosvo.ru/">http://fgosvo.ru/</a>	Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования	Свободный доступ
7.	<a href="https://fgos.ru/">https://fgos.ru/</a>	Федеральные государственные образовательные стандарты (по всем уровням образования)	Свободный доступ

## VII. ЛИЦЕНЗИОННОЕ И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

При реализации учебной дисциплины применяется следующее лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- Microsoft Windows;
- Microsoft Office;
- LibreOffice и др.

## VIII. ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебные занятия проводятся в аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью, в том числе стационарными или переносными техническими средствами обучения (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Самостоятельная работа проводится в кабинетах, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.