

ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. И.А. БУНИНА

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор института психологии и педагогике



/ В.С. Меренкова /

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.06.06 Формирование универсальных учебных действий и универсальных умений у младших школьников

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

Направленность (профиль): Начальное образование, Дополнительное

Квалификация (степень): бакалавр

Форма обучения: заочная

Институт: психологии и педагогики

Кафедра: педагогики и образовательных технологий

	очная форма	очно-заочная форма	заочная форма
Курс			3-4
Семестр/триместр			6, 7, 8

Лекции			8
Лабораторные занятия			
Практические (семинарские) занятия			10
Консультации			2
Форма(ы) промежуточной аттестации			Экзамен - 0,3
Контроль			9
Самостоятельная работа			294,7

Всего часов: 324

Трудоемкость: 9 зачетных единиц

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

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций, необходимых для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (ФГОС НОО) к личностным и метапредметным результатам освоения младшими школьниками основной образовательной программы НОО.

Задачи изучения дисциплины:

- ознакомление с теоретико-методологической основой концепции формирования универсальных учебных действий и универсальных умений, с особенностями их формирования в младшем школьном возрасте;
- формирование умения использовать теоретические знания для практического решения профессиональных задач;
- обеспечение овладения способами и приемами формирования универсальных учебных действий и универсальных умений у младших школьников.

Место дисциплины в структуре ОПОП: реализуется в рамках базовой (обязательной) части блока Б1. Дисциплины (модули)

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Код компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-2	Знает: <ul style="list-style-type: none">– федеральные государственные образовательные стандарты;– историю, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем;– основы дидактики;– современные образовательные технологии, в том числе ИКТ.	Знает: <ul style="list-style-type: none">– федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования;
	Умеет: <ul style="list-style-type: none">– разрабатывать отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ;– использовать ИКТ в разработке образовательных программ;– планировать учебные занятия;	Умеет: <ul style="list-style-type: none">– разрабатывать отдельные компоненты основной образовательной программы начального общего образования;– использовать ИКТ в разработке образовательных программ начального общего образования;– планировать учебные занятия для младших школьников;
	Владеет: <ul style="list-style-type: none">– приемами разработки программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы;– навыками применения современных образовательных технологий;	Владеет: <ul style="list-style-type: none">– навыками применения современных образовательных технологий в реальной образовательной среде;– ИКТ на общепедагогическом уровне;

	<p>нологий в реальной и виртуальной образовательной среде;</p> <ul style="list-style-type: none"> – ИКТ: на уровне пользователя; на общепедагогическом уровне; на предметно-педагогическом уровне. 	
ОПК-5	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся; – технологии и методы контроля и оценки образовательных результатов; – специальные технологии и методы, позволяющие выявлять и корректировать трудности в обучении; 	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – принципы организации контроля и оценивания личностных и метапредметных результатов обучающихся начальных классов; – методы контроля и оценки личностных и метапредметных результатов;
	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять инструментарий, методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; – проводить педагогическую диагностику и коррекцию трудностей в обучении; 	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять инструментарий, методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся начальных классов; – проводить педагогическую диагностику и коррекцию трудностей в достижении младшими школьниками личностных и метапредметных результатов;
	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методами контроля и оценки образовательных результатов (личностных, предметных, метапредметных) обучающихся; – специальными методами, позволяющими выявлять и корректировать трудности в обучении; 	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методами контроля и оценки личностных и метапредметных результатов обучающихся начальных классов;

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. Теоретико-методологическая основа концепции формирования универсальных учебных действий и универсальных умений.		110	4	2		104
1.	Тема 1.1. Основные положения концепции формирования универсальных учебных действий и универсальных умений в начальной школе.	56	2	2		52
2.	Тема 1.2. Универсальные учебные действия: понятие, функции, виды.	54	2			52
Раздел 2. Формирование универсальных учебных действий и универсальных умений у младших школьников.		106		2		104
3.	Тема 2.1. Формирование личностных универсальных учебных действий и универсальных умений у младших школьников в процессе обучения.	106		2		104
<i>Итого за 6 семестр</i>		<i>216</i>	<i>4</i>	<i>4</i>		<i>208</i>
Раздел 2. Формирование универсальных учебных действий и универсальных умений у младших школьников(<i>продолжение</i>).		72	4	6		62
4.	Тема 2.2. Формирование регулятивных универсальных учебных действий и универсальных умений у младших школьников в процессе обучения.	28	2	2		24
5.	Тема 2.3. Формирование познавательных универсальных учебных действий и универсальных умений у младших школьников в процессе обучения.	28	2	2		24
6.	Тема 2.4. Формирование коммуникативных универсальных учебных действий и универсальных умений у младших школьников в процессе обучения.	16		2		14
<i>Итого за 7 семестр</i>		<i>72</i>	<i>4</i>	<i>6</i>		<i>62</i>

Раздел 3. Программа формирования универсальных учебных действий у обучающихся на ступени начального общего образования		24,7				24,7
7.	Тема 3.1. Место универсальных учебных действий в образовательной программе начальной школы.	12				12
8.	Тема 3.2. Оценка сформированности у младших школьников универсальных учебных действий и универсальных умений.	12,7				12,7
9.	<i>Консультация</i>	2				
10.	<i>Контроль</i>	9				
11.	<i>Экзамен</i>	0,3				
<i>Итого за 8 семестр</i>		<i>36</i>				<i>24,7</i>
ИТОГО:		324	8	10		294,7

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 1-2

В традиционной форме:

1. Укажите особенности смысловой работы над текстом математической задачи и над текстом задачи предметов гуманитарного цикла.
2. Опишите приемы формирования регулятивных УУД, используемые учителем на этапе целеполагания.
3. Подберите задания, способствующие формированию логических универсальных учебных действий.

В тестовой форме:

1. Термин «универсальные учебные действия» в широком значении означает:
 - 1) способность субъекта к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта;
 - 2) совокупность способов действия учащегося, обеспечивающих самостоятельное усвоение новых знаний, формирование умений, включая организацию этого процесса.
2. Логические универсальные учебные действия относятся к группе действий:
 - 1) личностных;
 - 2) познавательных;
 - 3) регулятивных;

4) коммуникативных.

3. Укажите, какие универсальные учебные действия формируются у первоклассников в процессе выкладывания узора из геометрических фигур по образцу:

- 1) познавательные;
- 2) личностные;
- 3) регулятивные;
- 4) коммуникативные.

4. Выберите задание, выполнение которого подводит к постановке проблемы на уроке введения единицы площади - квадратный сантиметр:

- 1) сравнение площадей фигур способом наложения;
- 2) сравнение площадей фигур визуально;
- 3) измерение площади фигуры с помощью палетки;
- 4) измерение площади фигуры разными мерками.

5. Контроль со стороны учащихся (взаимоконтроль) более всего характерен:

- 1) для фронтальной работы;
- 2) для индивидуальной работы;
- 3) для групповой работы;
- 4) для внеклассной работы.

6. Укажите особенности смысловой работы над текстом задачи предметов гуманитарного цикла:

- 1) абстрагирование от конкретной ситуации, описанной в задаче;
- 2) выделение структуры отношений, которые связывают элементы текста;
- 3) выделение специфических особенностей конкретной ситуации, описанной в задаче;
- 4) обобщение полученной предметной информации.

7. Укажите особенности смысловой работы над текстом математической задачи:

- 1) абстрагирование от конкретной ситуации, описанной в задаче;
- 2) выделение структуры отношений, которые связывают элементы текста;
- 3) выделение специфических особенностей конкретной ситуации, описанной в задаче;
- 4) обобщение полученной предметной информации.

8. Установите соответствие между компонентом общего умения решать задачи и его содержанием:

Компонент общего умения решать задачи	Содержание компонента
1) Семантический анализ текста задачи.	А. Выделение количественных характеристик объектов и их частей.
	Б. Выделение и осмысление количественных характеристик объекта, задаваемых словами «каждого», «какого-нибудь» и т. д.
2) Логический анализ текста задачи.	В. Умение выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных (понятия, процессы, явления).
	Г. Умение заменять термины их определениями.
3) Математический анализ текста задачи.	Д. Восстановление предметной ситуации с вы-

	делением только существенной для решения задачи информации.
	Е. Выделение неизвестных количественных характеристик величин объекта(ов).

9. Данная модель



может служить иллюстрацией задач:

- 1) одного вида;
- 2) двух видов;
- 3) трех видов;
- 4) более трех видов.

10. Укажите целесообразную последовательность учебных заданий:

- 1) задания на подражание;
- 2) частично-поисковые задания;
- 3) тренировочные задания, требующие самостоятельного применения знаний в измененных условиях;
- 4) тренировочные задания, требующие самостоятельного применения знаний.

11. Выберите задание, в котором индуктивные рассуждения приводят учащихся к неправильному обобщению:

1) Сравните выражения, поставьте знак $>$, $<$ или $=$. Найдите общее в полученных неравенствах, сформулируйте вывод
 $2+3 \dots 2 \times 3$, $3+4 \dots 3 \times 4$, $4+5 \dots 4 \times 5$, $5+6 \dots 5 \times 6$, $6+7 \dots 6 \times 7$.

2) Вычислите суммы. Сравните. Сделайте вывод.

слагаемое	0	1	2	3	4	5	6
слагаемое	4	4	4	4	4	4	4
сумма							

3) Вычислите значения выражений. Сравните равенства в каждом столбике. Сделайте вывод.

$2:2$	$4:2$	$6:2$	$6:2$
$4:2$	$10:2$	$2:2$	$8:2$
$(2+4):2$	$(4+10):2$	$(6+2):2$	$(6+8):2$

12. Выберите утверждение, истинность которого младший школьник может обосновать логической цепочкой рассуждений:

- 1) $82-17 > 39+12$;
- 2) $12 \times 2 + 12 = 12 \times 3$;
- 3) «Красная полоска длиннее, чем синяя на 2 см»;
- 4) «Красных кругов меньше, чем синих».

13. Выберите задание, сформулированное более корректно:

- 1) «Посчитайте до 10 и обратно»;
- 2) «Назовите числа в обратном порядке, начиная от числа 10»;
- 3) «Посчитай от 1 до 10 и обратно»;
- 4) «Посчитай от 10 до 1».

14. Выберите вычислительный прием, систему операций которого нельзя проиллюстрировать предметной моделью:

- 1) $28+4$;
- 2) $280+4$;
- 3) 28×1 ;
- 4) $28:4$.

15. Найдите «лишнее» слово:

- 1) расхвалить;
- 2) расизм;
- 3) разорвать;
- 4) разбой.

16. Найдите «лишнее» слово:

- 1) дискуссионный;
- 2) сессионный;
- 3) вагонный;
- 4) оккупационный.

17. Найдите «лишнее» слово:

- 1) торфяной;
- 2) стреляный;
- 3) глиняный;
- 4) ледяной.

18. Укажите задание, выполнение которого способствует формированию у учащихся логического УУД классификации:

- 1) Продолжи рассуждения:
Если потравить всех комаров на болоте, то ...
Если осушить болото, то ...
- 2) Назови лишнее слово. Объясни свой выбор:
запад – север – масштаб – восток – запад,
Волга – Нева – Байкал – Обь – Дон,
Кавказские – Уральские – Эльбрус – Алтайские.
- 3) Работая в паре, прочитайте текст: один из вас про реку, а другой – про болото. Расскажите друг другу, что вам удалось узнать.

19. Результатами образования, не подлежащими персонифицированной итоговой оценке, являются:

- 1) способность решать учебную задачу;
- 2) функциональная грамотность в предметных областях;
- 3) метапредметные результаты;
- 4) личностные результаты.

20. Цель методики «Беседа о школе» (модифицированный вариант Т. А. Нежновой, Д. Б. Эльконина, А. Л. Венгера) является:

- 1) выявление сформированности внутренней позиции школьника, его мотивации учения;
- 2) выявление развития познавательных интересов и инициативы школьника;
- 3) выявление сформированности Я-концепции и самооотношения;
- 4) выявление рефлексивности самооценки школьников в учебной деятельности.

21. Система способов познания окружающего мира, построение самостоятельного процесса поиска, исследования и совокупность операций по обработке, систематизации, обобщению и использованию полученной информации – это:

- 1) личностные УУД;
- 2) регулятивные УУД;
- 3) познавательные УУД;
- 4) коммуникативные УУД.

22. Укажите группу УУД, которые не относятся к познавательным:

- 1) общеучебные универсальные действия;
- 2) универсальные логические действия;
- 3) универсальное действие оценивания усваиваемого содержания;
- 4) постановка и решение проблемы.

Раздел 2 (продолжение)-3

В традиционной форме:

1. Опишите основные составляющие организации совместного действия младших школьников.
2. Формирование каких универсальных учебных действий у младших школьников обеспечивает предмет «Русский язык». Ответ обоснуйте.
3. Укажите объекты оценки (предметные и универсальные умения) в заданиях комплексной итоговой работы «Поездка в Санкт-Петербург» (текст прилагается).

«Москвичи Коля и Таня Рыбкины вместе с родителями собираются посетить Санкт-Петербург. Билеты на самолет были куплены заранее. Родители пообещали выдать каждому на карманные расходы шестую часть стоимости детского билета на самолет. Но Коля и Таня должны сами подсчитать, сколько денег получит каждый из них.

Выполни задания

А. Для решения проблемы родители предложили детям использовать подсчеты, которые они сделали при покупке билетов в Санкт-Петербург для всей семьи. Вот эти подсчеты.

- 1) $4056 \times 2 = 8112$ (р.)
- 2) $2754 \times 2 = 5508$ (р.)
- 3) $8112 + 5508 = 13620$ (р.)

а) Коля и Таня установили, что детский билет стоит:

13620 р.
4056 р.
2754 р.
5508 р.

Отметь выбранный тобой ответ.

б) Сколько денег получит каждый из детей? Запиши свое решение.

Б. В Санкт-Петербурге семья Рыбкиных купила по той же цене обратные билеты. Какие выражения можно использовать:

$4056 \times 4 + 2754 \times 4$
 13620×2
 $2 \times 4056 + 4056 + 2754 + 2754$

Отметь свои ответы.

В. Какими рейсами нужно лететь, чтобы прилететь в Санкт-Петербург **не позднее** 22 часов, если вылететь из Москвы **после** 18 часов? Отметь в таблице номера подходящих рейсов.

Расписание самолетов Москва — Санкт-Петербург

Номер рейса	Время отправления из Москвы	Время прибытия в Санкт-Петербург
291 □	17 ч 45 мин	19 ч 05 мин
145 □	18 ч 40 мин	20 ч 00 мин
873 □	20 ч 10 мин	21 ч 30 мин
127 □	20 ч 35 мин	21 ч 55 мин
569 □	21 ч 55 мин	23 ч 15 мин

Г. Сегодня 28 октября. Согласно расписанию времени прилета самолетов Коля, Таня и их родители прилетят в Санкт-Петербург завтра в 20 ч. Отметь на ленте времени предполагаемое время прилета в Санкт-Петербург.

Д. В буфете аэропорта в Москве и Санкт-Петербурге Коля и Таня купили одни и те же продукты. Когда они вернулись домой, им захотелось узнать, где и какие из купленных ими продуктов стоили дороже. Они попытались составить таблицу с ценами. Вот эта таблица, но в ней не хватает некоторых данных.

Стоимость продуктов (в рублях)

Продукты	Москва	Санкт-Петербург	Где дороже?	На сколько рублей дороже?
Газированная вода (1 литр)	26	29	Санкт-Петербург	на 3 р.
2 бутерброда с колбасой	46	38	Москва	на р.
Пицца	528		Санкт-Петербург	на 16 р.
4 пирожных		84	Москва	на 12 р.

Помоги ребятам заполнить эту таблицу».

Примерная тематика рефератов

1. Проблема преемственности образовательного процесса в школе и психологические трудности перехода с одной ступени образования на другую.
2. Универсальные учебные действия и успешность обучения в начальной школе.
3. Программа формирования универсальных учебных действий у обучающихся на ступени начального общего образования.
4. Особенности формирования у младших школьников универсальных учебных действий на уроках русского языка.
5. Особенности формирования у младших школьников универсальных учебных действий на уроках литературного чтения.
6. Особенности формирования у младших школьников универсальных учебных действий на уроках математики.
7. Особенности формирования у младших школьников универсальных учебных действий на уроках окружающего мира.
8. Особенности формирования у младших школьников универсальных учебных действий на уроках технологии.
9. Возможности проектной деятельности для формирования у младших школьников универсальных учебных действий.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в форме экзамена с использованием следующих оценочных материалов: перечень вопросов к экзамену.

Вопросы к экзамену

(7 семестр очная форма обучения, 8 семестр заочная форма обучения)

1. Сущность, функции и виды универсальных учебных действий (УУД).
2. Понятие и виды личностных УУД.
3. Личностная готовность ребенка к обучению в школе.
4. Самоопределение и смыслообразование младшего школьника.
5. Нравственно-этическая ориентация младшего школьника.
6. Понятие и виды познавательных УУД.
7. Общеучебные универсальные действия (на примере моделирования).
8. Общеучебные универсальные действия (на примере рефлексии).
9. Универсальные логические действия.
10. Постановка и решение проблемы (задачи).
11. Сущность и виды регулятивных УУД.
12. Формирование УУД регулятивных характера при обучении младших школьников (на примере целеполагания).
13. Формирование УУД регулятивных характера при обучении младших школьников (на примере планирования).
14. Сущность коммуникативных УУД.
15. Коммуникация как взаимодействие.
16. Коммуникация как кооперация.
17. Коммуникация как условие интериоризации.
18. Связь универсальных учебных действий с учебными предметами.
19. Типовые задания, способствующие формированию УУД (уметь составлять и определять цель задания с точки зрения формирования УУД).
20. Типовые диагностические задачи.

IV. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Основная литература

1. Шаталова, О.А. Диагностика уровня сформированности универсальных учебных действий у учащихся начальной школы : методическое пособие / О.А. Шаталова. – 3-е изд. – Москва : Русское слово, 2016. – 169 с. : схем., табл. ; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486161> (дата обращения: 1.09.2020).

4.2. Дополнительная литература

2. Бойкина, М.В. Контроль и оценка результатов обучения в начальной школе : методические рекомендации / М. В. Бойкина, Ю. И. Глаголева. – Санкт-Петербург : КАРО, 2016. – 128 с. : ил. – ISBN 978-5-9925-1120-8 ; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461765> (дата обращения: 1.09.2020).
3. Талызина, Н. Ф. Психология детей младшего школьного возраста: формирование познавательной деятельности младших школьников : учебное пособие для вузов / Н. Ф. Талызина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 172 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06218-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453754> (дата обращения: 1.09.2020).

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

№ пп	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
---------	------------------------------------	--	-------------

1.	https://infourok.ru/	Инфоурок: образовательный интернет-проект России. Включает: конспекты уроков, презентации, тесты, видеуроки и другие материалы по предметам школьной программы.	Свободный доступ
2.	http://uchebnik-skachatj-besplatno.com	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.	http://edu.ru/	Российское образование: Федеральный портал. Включает ссылки на порталы и сайты образовательных учреждений; государственные образовательные стандарты; нормативные документы; каталог экскурсий и обучающих программ.	Свободный доступ
4.	http://window.edu.ru/	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования	Свободный доступ
5.	https://www.gumer.info/	Библиотека Гумер: предоставляет свободный доступ 5000 книг и статей по гуманитарным наукам	Свободный доступ
6.	http://fcior.edu.ru/	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) предоставляет доступ к электронным образовательным ресурсам и сервисам для всех уровней и ступеней образования.	Свободный доступ

VI. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

1.	http://www.biblioclub.ru	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.	https://biblio-online.ru	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.	www.garant.ru	Информационно-правовой портал	Свободный доступ
4.	www.elibrary.ru	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования	Свободный доступ
5.	www.consultant.ru	Российская компьютерная справочно-правовая система	Свободный доступ
6.	http://fgosvo.ru/	Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования	Свободный доступ
7.	https://fgos.ru/	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.