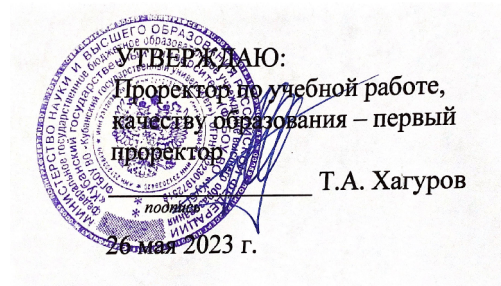


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Кубанский государственный университет»  
Факультет педагогики, психологии и коммуникативистики



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
Б 1.В.1.ДВ.01.01 ТЕХНОЛОГИЯ УКРУПНЕННЫХ  
ДИДАКТИЧЕСКИХ ЕДИНИЦ (УДЕ)  
В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ**

Направление подготовки/специальность 44.03.05. Педагогическое образование  
(код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность (профиль) / специализация Начальное образование, Дошкольное образование  
(наименование направленности (профиля) специализации)

Форма обучения заочная  
(очная, очно-заочная, заочная)

Квалификация (степень) выпускника Бакалавр  
(бакалавр, магистр, специалист)


Краснодар 2023

Рабочая программа дисциплины «Технология укрупненных дидактических единиц (УДЕ) в начальной школе» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование» (с двумя профилями подготовки)


Программу составила:

Г.Ж. Микерова, профессор, д.п.н., профессор 

Рабочая программа дисциплины «Технология укрупненных дидактических единиц (УДЕ) в начальной школе» утверждена на заседании кафедры (разработчика) педагогики и методики начального образования протокол № 12 от «22» мая 2023 г.

И.о. заведующего кафедрой (разработчика) Коваленко Е.Г. 

Рабочая программа обсуждена на заседании (выпускающей) кафедры педагогики и методики начального образования протокол № 12 от «22» мая 2023 г.

И.о. заведующего кафедрой (выпускающей) Коваленко Е.Г. 

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета педагогики, психологии и коммуникативистики протокол № 10 от «23» мая 2023 г.

Председатель УМК факультета Гребенникова В.М.



Рецензенты:

Прынь Е.И., канд. пед. наук, зав. каф. начального образования Института развития образования Краснодарского края

Лякишева Е.П., директор МБОУ СОШ № 20 г. Краснодара

## 1. Цели и задачи изучения дисциплины

**1.1 Цель освоения дисциплины:** обеспечить осознанное знание теоретических основ технологии УДЕ, как одной альтернативных технологий обучения математике и русскому языку в начальной школе, развивать потребности самообразования в данных областях науки, практики, передового опыта, инноваций, повышать творческий потенциал студентов, воспитывать потребность и ответственность в обучении младших школьников.

### 1.2 Задачи дисциплины:

- вооружить студентов теоретическими знаниями, практическими умениями, навыками в области технологии УДЕ;
- подготовить их самостоятельному и осознанному решению вопросов обучения и воспитания младших школьников в области математики и русского языка по технологии УДЕ;
- формировать навыки научно-исследовательской работы: эксперименту, изучению и обобщению передового опыта учителей, написанию рефератов, докладов самостоятельной работы с методической литературой;
- вооружить умениями, необходимыми для дальнейшего самостоятельного изучения теории и практики обучения по технологии УДЕ, чтения новой методической литературы, критической самооценки и обобщения собственного опыта работы;
- развивать педагогическое мышление и творческие способности студентов.

### 1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Технология укрупненных дидактических единиц (УДЕ) в начальной школе» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 в модуле «Дисциплины (модули) по выбору 1». В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается в 9-м семестре по очной и на 5-м курсе по заочной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Содержание дисциплины формирует и развивает профессиональные компетенции в области методик обучения математики и русскому языку в начальных классах по альтернативной технологии. Дисциплина базируется на компетенциях, полученных по стандарту ВО учебных модулей «Психология», «Педагогика», «Языковое образование младших школьников», «Технологии начального математического образования» и является основой для педагогической практики бакалавров.

### 1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

| Код и наименование индикатора*  | Результаты обучения по дисциплине   |
|---|---|
| <b>ПК-2 Готов к проектированию образовательного процесса на основе государственного образовательного стандарта начального общего образования с учётом особенностей социальной ситуации развития обучающихся</b> |   |
| <b>ИПК-2.1</b> Проектирует алгоритм образовательного процесса на основе государственного образовательного стандарта НОО   | – знает современные достижения и алгоритм в области проектирования образовательного процесса на основе государственного образовательного стандарта начального общего образования в аспекте технологии УДЕ |
|   | – умеет проектировать алгоритм образовательного процесса на основе государственного образовательного стандарта начального общего образования в аспекте технологии УДЕ                                     |
|   | – владеет навыками проектирования алгоритма образовательного процесса на основе государственного образовательного стандарта начального общего образования в аспекте технологии УДЕ                        |

| Код и наименование индикатора*   | Результаты обучения по дисциплине  |
|--|--|
| <b>ИПК-2.2</b> Учитывает особенности социальной ситуации развития обучающихся  | – знает современные особенности социальной ситуации развития обучающихся в начальной школе по технологии УДЕ   |
|  | – умеет учитывать особенности социальной ситуации развития обучающихся в начальной школе по технологии УДЕ   |
|  | – владеет навыками проектирования образовательного процесса с учётом особенностей социальной ситуации развития обучающихся в начальной школе по технологии УДЕ   |
| <b>ПК-3 Способен к организации работы по достижению планируемых результатов освоения программы начального общего образования</b>                           |  |
| <b>ИПК-3.1.</b> Осуществляет работу по достижению планируемых результатов освоения программы начального общего образования                                 | – знает методику организации работы по достижению планируемых результатов освоения программы начального общего образования по технологии УДЕ   |
|  | – умеет организовывать работу по достижению планируемых результатов освоения программы начального общего образования по технологии УДЕ   |
|  | – владеет методикой организации работы по достижению планируемых результатов освоения программы начального общего образования по технологии УДЕ  |
| <b>ИПК-3.2</b> Применяет технологии личностного развития для достижения планируемых результатов освоения программы начального общего образования учащимися | – знает технологии личностного развития для достижения планируемых результатов освоения программы начального общего образования учащимися при обучения русскому языку и математике по технологии УДЕ           |
|  | – умеет применять технологии личностного развития для достижения планируемых результатов освоения программы начального общего образования учащимися при обучения русскому языку и математике по технологии УДЕ |
|  | – владеет технологиями личностного развития для достижения планируемых результатов освоения программы начального общего образования учащимися при обучения русскому языку и математике по технологии УДЕ       |

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

## 2. Структура и содержание дисциплины

### 2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач.ед. (108 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице

| Вид учебной работы                          | Всего часов      | Семестры (часы)  |              |               |
|---|------------------|------------------|--------------|---------------|
|   |                  | очная            | очно-заочная | заочная       |
|   |                  | 9 семестр (часы) | –            | 5 курс (часы) |
| <b>Контактная работа, в том числе:</b>      | <b>58,3 час.</b> | <b>58,3 час.</b> |              | <b>16,3</b>   |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>           | <b>54 час.</b>   | <b>54 час.</b>   |              | <b>16</b>     |
| занятия лекционного типа                    | 22 час.          | 22 час.          |              | 4             |
| лабораторные занятия                        |                  |                  |              |               |
| практические занятия                        | 32 час.          | 32 час.          |              | 12            |
| <b>Иная контактная работа:</b>              |                  |                  |              |               |
| Контроль самостоятельной работы (КСР)       | 4 час.           | 4 час.           |              |               |
| Промежуточная аттестация (ИКР)              | 0,3              | 0,3              |              | 0,3           |
| <b>Самостоятельная работа, в том числе:</b> | <b>23 час.</b>   | <b>23 час.</b>   |              | <b>83</b>     |

|   |                                      |                 |                 |  |             |
|---|--------------------------------------|-----------------|-----------------|--|-------------|
| Курсовая работа   |                                      | –               | –               |  |             |
| Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.) |                                      | 4 час.          | 4 час.          |  | 56          |
| Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)   |                                      | 5 час.          | 5 час.          |  | 6           |
| Реферат   |                                      | 6 час.          | 6 час.          |  | 4           |
| Подготовка к текущему контролю  |                                      | 8 час.          | 8 час.          |  | 17          |
| <b>Контроль:</b>  |                                      |                 |                 |  |             |
| Подготовка к экзамену   |                                      | 26,7            | 26,7            |  | 8,7         |
| <b>Общая трудоемкость</b>   | <b>час.</b>                          | <b>108 час.</b> | <b>108 час.</b> |  | <b>108</b>  |
|   | <b>в том числе контактная работа</b> | <b>58,3</b>     | <b>58,3</b>     |  | <b>16,3</b> |
|   | <b>зач. ед</b>                       | <b>3</b>        | <b>3</b>        |  | <b>3</b>    |

## 2.2 Содержание дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.  
Разделы (темы) дисциплины, изучаемые на 5-м курсе (ЗФО)

| № раздела                           | Наименование разделов                                  | Количество часов |                   |           |    |                      |
|-------------------------------------|--|------------------|-------------------|-----------|----|----------------------|
|                                     |  | Всего            | Аудиторная работа |           |    | Внеаудиторная работа |
|                                     |  |                  | Л                 | ПЗ        | ЛР | СРС                  |
| 1                                   | 2  | 3                | 4                 | 5         | 6  | 7                    |
| 1                                   | Теоретические и методологические основы технологии УДЕ | 6                | 2                 |           |    | 4                    |
| 2                                   | Технология УДЕ на уроках математики                    | 48               | 2                 | 6         |    | 40                   |
| 3                                   | Технология УДЕ на уроках русского языка                | 45               |                   | 6         |    | 39                   |
| <b>ИТОГО по разделам дисциплины</b> |  | <b>99</b>        | <b>4</b>          | <b>12</b> |    | <b>83</b>            |
|                                     | Контроль самостоятельной работы (КСР)                  |                  |                   |           |    |                      |
|                                     | Промежуточная аттестация (ИКР)                         | <b>0,3</b>       |                   |           |    |                      |
|                                     | Подготовка к текущему контролю                         | <b>8,7</b>       |                   |           |    |                      |
|                                     | Общая трудоемкость по дисциплине                       | <b>108</b>       |                   |           |    |                      |

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

## 2.3 Содержание разделов (тем) дисциплины

### 2.3.1 Занятия лекционного типа

| №  | Наименование раздела                                   | Содержание раздела   | Форма текущего контроля                                     |
|----|--|--|---|
| 1  | 2  | 3  | 4   |
| 1. | Теоретические и методологические основы технологии УДЕ | Понятия педагогической технологии. Сущность технологии УДЕ. Закономерности и принципы технологии УДЕ   | Коллоквиум  |
| 2. | Технология УДЕ на уроках математики                    | Изучение первого и второго десятков. Сложение и вычитание в пределах 100. Решение задач на сложение и вычитание. Умножение и деление в пределах 100 и решение задач. | Защита рефератов, эссе, доклад с компьютерной презентацией, |

### 2.3.2 Занятия семинарского типа (практические/семинарские занятия /лабораторные работы)

| № | Наименование раздела                | Тематика практических занятий (семинаров)   | Форма текущего контроля           |
|---|-------------------------------------|---|-----------------------------------|
| 1 | 2                                   | 3   | 4                                 |
| 1 | Технология УДЕ на уроках математики | Изучение некоторых теоретических вопросов арифметики. Обучение составлению и решению задач по технологии УДЕ. Зани- | Контрольная работа, тестирование, |

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
|   |   | математические задачи в курсе математики начальной школы  | составление и анализ плана-конспекта урока |
| 2 | Технология УДЕ на уроках русского языка | Обучение грамматике – подсистема обучения русскому языку на основе УДЕ и метода грамматического моделирования. Формирование орфографического навыка – главная задача учителя начальных классов. Развитие мышления и речи в системе обучения русскому языку. Уроки «фантазии» – одна из форм развития творческих способностей учащихся начальной школы | Составление и анализ плана-конспекта урока |

### 2.3.3 Примерная тематика курсовых работ (проектов) – не предусмотрена

### 2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

| № | Вид СРС                                    | Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы   |
|---|--|---|
| 1 | 2  | 3   |
| 1 | Эссе                                       | 1. Основы профессионально-познавательной активности будущего педагога начального образования: учебное пособие.–Краснодар, Издательско-полиграфический центр КубГУ, 2015, 164 с.п/л 10.25ISBN: 978-5-8209-1120-0. Тираж: 1000.   |
| 2 | Реферат с компьютерной презентацией        | 1 Методические рекомендации по реализации интерактивных образовательных технологий в вузе: методическое пособие.г. Краснодар, Издательско-полиграфический центр КубГУ ,2014, 73 с., п/л 4,4, Тираж: 100.<br>2. Внутришкольная система оценки качества образования в аспекте валеологического подхода: сборник материалов по итогам Международной научно-практической конференции (г. Краснодар, 30 ноября 2016 г.) / Под общ. ред. Ю.Д. Гакаме.,г. Краснодар, Изд. Новация, 2016, 196 с., п/л 11,4, ISBN: 978-5-9908771-8-4, Тираж: 100 |
| 3 | Составление и анализ плана-конспекта урока | 1. Основы профессионально-познавательной активности будущего педагога начального образования: учебное пособие.г. Краснодар, Издательско-полиграфический центр КубГУ, 2015, 164 с., п/л 10.25ISBN: 978-5-8209-1120-0. Тираж: 1000.<br>2. Психологические основы учебной деятельности младших школьников: учебно-методическое пособие.г. Краснодар Издательско-полиграфический центр КубГУ, 2016 88 с.п/л 5. Тираж: 100   |
| 4 | Тестирование                               | 1. Основы профессионально-познавательной активности будущего педагога начального образования: учебное пособие.г. Краснодар, Издательско-полиграфический центр КубГУ, 2015, 164 с., п/л 10.25ISBN: 978-5-8209-1120-0. Тираж: 1000.   |
|   | Коллоквиум                                 | 1. Основы профессионально-познавательной активности будущего педагога начального образования: учебное пособие.г. Краснодар, Издательско-полиграфический центр КубГУ, 2015, 164 с., п/л 10.25ISBN: 978-5-8209-1120-0. Тираж: 1000.   |

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,

- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

### 3. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины (модуля)

В ходе изучения дисциплины предусмотрено использование следующих образовательных технологий: лекции, практические занятия, проблемное обучение, подготовка письменных аналитических работ, самостоятельная работа студентов.

Компетентностный подход в рамках преподавания дисциплины реализуется в использовании интерактивных технологий и активных методов (поэтапного усвоения знаний, игровых, мультимедийных, имитационных методик, мозгового штурма, разбора конкретных ситуаций, анализа педагогических задач, иных форм) в сочетании с внеаудиторной работой.

Информационные технологии, применяемые при изучении дисциплины: использование информационных ресурсов, доступных в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

Адаптивные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины – для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

#### Структура фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

| № п/п | Код и наименование индикатора (в соответствии с п. 1.4)   | Результаты обучения (в соответствии с п. 1.4)  | Наименование оценочного средства                      |                          |
|-------|---|--|---|--------------------------|
|       |   |  | Текущий контроль                                      | Промежуточная аттестация |
| 1     | <p><b>ИПК-2.1.</b> Проектирует алгоритм образовательного процесса на основе государственного образовательного стандарта НОО</p> <p><b>ИПК-2.2.</b> Учитывает особенности социальной ситуации развития обучающихся</p> <p><b>ИПК-3.1.</b> Осуществляет работу по достижению планируемых результатов освоения программы начального общего образования</p> | <p>– знает современные достижения в области методик и технологий обучения младших школьников на основе государственного образовательного стандарта начального общего образования с учётом особенностей социальной ситуации развития обучающихся в аспекте технологии УДЕ</p> <p>– умеет проектировать образовательный процесс на основе государственного образовательного стандарта начального общего образования с учётом особенностей социальной ситуации развития обучающихся в аспекте технологии УДЕ</p> <p>– знает методику реализации принципов технологии УДЕ на уроках русского языка и математики в начальных классах и их концептуальные отличия от традиционной методики; основы формирования и диагностики личностных, метапредметных и предметных результатов обучения русскому языку и математике по технологии УДЕ</p> | Вопросы для коллоквиума по разделу<br>Реферат<br>Эссе | Вопрос на экзамене 1-4   |
| 2     | <p><b>ИПК-2.2.</b> Учитывает особенности социальной ситуации развития обучающихся</p> <p><b>ИПК-3.1.</b> Осуществляет работу по достижению планируемых</p>  | – владеет навыками проектирования образовательного процесса на основе государственного образовательного стандарта начального общего образования с учётом особенностей социальной ситуации раз-   | Вопросы для устного опроса по разделу<br>Темы для     | Вопрос на экзамене 5-19  |

|   |  |  |  |                                 |
|---|--|--|--|---------------------------------|
|   | результатов освоения программы начального общего образования   | <p>вития обучающихся в аспекте технологии УДЕ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает методику реализации принципов технологии УДЕ на уроках русского языка и математики в начальных классах и их концептуальные отличия от традиционной методики; основы формирования и диагностики личностных, метапредметных и предметных результатов обучения русскому языку и математике по технологии УДЕ</li> <li>– владеет методикой организации работы по достижению планируемых результатов обучения русскому языку и математике по технологии УДЕ в начальных классах УДЕ</li> </ul>   | <p>доклада с компьютерной презентацией, реферата, эссе</p> <p>Контрольная работа, тестирование</p> <p>Темы для составления и анализа плана-конспекта урока</p> |                                 |
| 3 | <p><b>ИПК-2.2.</b> Осуществляет работу по достижению планируемых результатов освоения программы начального общего образования</p> <p><b>ИПК-3.1.</b> Осуществляет работу по достижению планируемых результатов освоения программы начального общего образования</p> <p><b>ИПК-3.2.</b> Применяет технологии личностного развития для достижения планируемых результатов освоения программы начального общего образования учащимися</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– умеет проектировать образовательной процесс на основе государственного образовательного стандарта начального общего образования с учётом особенностей социальной ситуации развития обучающихся в аспекте технологии УДЕ</li> <li>– владеет навыками проектирования образовательного процесса на основе государственного образовательного стандарта начального общего образования с учётом особенностей социальной ситуации развития обучающихся в аспекте технологии УДЕ</li> <li>– знает методику реализации принципов технологии УДЕ на уроках русского языка и математики в начальных классах и их концептуальные отличия от традиционной методики; основы формирования и диагностики личностных, метапредметных и предметных результатов обучения русскому языку и математике по технологии УДЕ</li> <li>– владеет методикой организации работы по достижению планируемых результатов обучения русскому языку и математике по технологии УДЕ в начальных классах</li> </ul> | <p>Вопросы для собеседования по разделу</p> <p>Темы для составления и анализа плана-конспекта урока</p>  | <p>Вопрос на экзамене 20-32</p> |

#### 4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Технология укрупненных дидактических единиц (УДЕ) в начальной школе».

Оценочные средства включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме тестовых заданий, доклада-презентации по проблемным вопросам, ситуационных задач и **промежуточной аттестации** в форме вопросов и заданий к экзамену.

В ходе текущего контроля оцениваются промежуточные результаты освоения бакалаврами курса «Технология укрупненных дидактических единиц (УДЕ) в начальной школе». Для этого используются коллоквиум, мониторинг образовательной деятельности, осуществляемый через учет динамики накопления продуктов деятельности в тетрадях для самостоятельных работ и «Методических копилках», активности студентов в аудитории и в участии в семинарских занятиях.



Текущий контроль осуществляется в ходе семинарских занятий, коллоквиумов, коллективных обсуждений изучаемой проблематики. Компетенции в области распознавания и интерпретации дидактико-методических явлений формируются в ходе освоения бакалаврами теоретических вопросов дисциплины. Инструментальные компетенции связаны с проведением практических занятий и самостоятельной работы студентов.

**Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

*Вариант теста для текущего контроля*

**ТЕСТ**

**1. Когда в практике УДЕ начинается подготовка к усвоению переместительного закона сложения:**

- а) в концентре «Сотня»;
- б) при изучении нумерации второго десятка;
- в) при изучении сложения и вычитания в пределах 20;
- г) при изучении состава чисел первого десятка.

**2. Укажите четверку примеров, которая изучается по технологии УДЕ при изучении сложения и вычитания:**

- |            |            |            |            |
|------------|------------|------------|------------|
| а) $5+4=9$ | б) $5+4=9$ | в) $5+4=9$ | г) $9-4=5$ |
| $4+5=9$    | $5+2+2=9$  | $6+3=9$    | $9-5=4$    |
| $9-4=5$    | $5+3+1=9$  | $7+2=9$    | $4+5=9$    |
| $9-5=4$    | $5+1+3=9$  | $8+1=9$    | $5+4=9$    |

**3. Параллельное рассмотрение «Сотни» и «Тысячи» основано на широком использовании:**

- а) анализа;
- б) синтеза;
- в) сравнения;
- г) умозаключения по аналогии

**4. Группы задач на сложение и вычитание по технологии УДЕ представляются в виде скольких циклов:**

- а) двух;
- б) трех;
- в) четырех;
- г) пяти.

**5. При изучении задач 1-го цикла в теме «Умножение и деление в пределах 100» рассматривается связь:**

- а) сложение → умножение;
- б) сложение → деление;
- в) вычитание → умножение;
- г) вычитание → деление.

**6. Установите последовательность введения сложения и вычитания в пределах 100 с переходом через десяток на примерах вида:**

- а)  $27+8$ ;    б)  $37+23$ ;    в)  $56+4$ ;    г)  $35+29$ .

**7. К какому циклу задач на умножение и деление в пределах 100 относится задача на нахождение числа по его части:**

- а) 1 циклу;    б) 2 циклу;    в) 3 циклу;    г) 4 циклу.

**8. При работе над составными задачами по технологии УДЕ целесообразно пользоваться приемом, при котором:**

- а) последующая задача не отличается от предыдущей;
- б) последующая задача представляет собой совершенно новый вид задач;

- в) последующая задача является обратной к предыдущей;
- г) последующая задача отличается от предыдущей лишь каким-то элементом.

**9. По технологии УДЕ выделяются разновидности задач в 3 действия (указать неверный вариант):**

- а) сумма двух произведений (частных);
- б) произведение двух произведений (частных);
- в) разность двух произведений (частных);
- г) частное двух произведений (частных).

**10. Какой вид задач не относится к первому циклу задач на умножение и деление в пределах 100:**

- а) на конкретный смысл действия умножения;
- б) на деление по содержанию;
- в) на деление на равные части;
- г) на кратное сравнение.

**11. К какому циклу задач относятся задачи, исключенные из вопроса № 15, назовите остальные задач в этом цикле.**

**12. Укажите последовательность введения внетабличного умножения и деления на примерах вида:**

- а)  $23 \bullet 3$     б)  $17 \bullet 3$     в)  $20 \bullet 4$

**13. Какой тип задач по технологии УДЕ следует объяснять с составления их условия:**

- а) на движение;
- б) на нахождение четвертого пропорционального;
- в) на приведение к единице;
- г) на пропорциональное деление.

**14. Действия умножения и деления по технологии УДЕ изучаются:**

- а) на деформированных упражнениях;
- б) на примерах задач;
- в) самостоятельно;
- г) на примерах.

**15. Что остается неизменным при преобразовании примера на сложение в пример на вычитание:**

- а) конечный результат;
- б) знаки действий;
- в) числовой состав;
- г) порядок постановки чисел.

**16. В чем содержится информация о выборе действия при решении задач:**

- а) в числах;
- б) в союзах;
- в) в опорных словах;
- г) в предлогах.

**17. Что является «основным входом во врата логики и диалектики»:**

- а) уравнения;
- б) неравенства;
- в) примеры;
- г) задачи.

**18. Для выработки умения различать задачи на разностное и кратное сравнение необходимо:**

- а) задавать несколько вопросов к задаче;
- б) проводить их противопоставление;
- в) изучать их параллельно;
- г) использовать вопросный план.

**19. Какое качество обретает знание, входящее в целостную систему:**

- а) самостоятельности;
- б) самовоспроизводимости;
- в) самовостанавливаемости;
- г) забываемости.

**20. Как следует изучать задачи на движение в одном и противоположном направлении:**

- а) раздельно;
- б) одновременно.

### **Темы эссе, рефератов,**

#### **докладов с компьютерной презентацией, сообщений**

1. Определение педагогической технологии и её принципы и слагаемые.
2. Методологические основы технологии УДЕ.
3. Принципы технологии УДЕ.
4. Изучение первого и второго десятков.
5. Сложение и вычитание в пределах 100.
6. Решение задач на сложение и вычитание по технологии УДЕ.
7. Умножение и деление в пределах 100 и решение задач.
8. Изучение некоторых теоретических вопросов арифметики.
9. Обучение составлению и решению задач по технологии УДЕ.
10. Занимательные задачи в курсе математики начальной школы.
11. Системность знаний как результат технологии УДЕ при изучении русского языка в начальной школе.
12. Взаимосвязь технологии УДЕ и метода грамматического моделирования.
13. Обучение грамматике – подсистема обучения русскому языку на основе УДЕ и метода грамматического моделирования.
14. Формирование орфографического навыка – главная задача учителя начальных классов.
15. Особенности изучения фонетики по технологии УДЕ.
16. Содержание и объем материала по учебникам УДЕ.
17. Система изучения правил переноса по технологии УДЕ.
18. Система изучения частей речи по технологии УДЕ.
19. Изучение имени существительного по технологии УДЕ.
20. Система изучения склонения существительных и прилагательных.
21. Система изучения спряжения глагола.
22. Особенности изучения родственных слов.
23. Изучение проверки безударных гласных корня слов.
24. Система изучения синтаксиса.
25. Особенности изучения предложения по технологии УДЕ,
26. Главные и второстепенные члены предложения.
27. Знакомство с прямой речью на уроках русского языка по технологии УДЕ.
28. Изучение однородных членов предложения по технологии УДЕ.
29. Развитие мышления и речи в системе обучения русскому языку.
30. Уроки «фантазии» – одна из форм развития творческих способностей учащихся начальной школы.

**Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации (экзамен/зачет)**

### **Вопросы к экзамену**

1. Понятие «педагогическая технология». Принципы и слагаемые педагогической технологии.

2. Сущность технологии УДЕ и её принципы.
3. Методологические основы технологии УДЕ.
4. Характеристика принципов обучения по технологии УДЕ.
5. Изучение первого десятка по технологии УДЕ.
6. Методика изучения темы «Второй десяток» по технологии УДЕ.
7. Особенности изучения нумерации в пределах 100 по технологии УДЕ.
8. Сложение и вычитание без перехода через десяток по технологии УДЕ.
9. Сложение и вычитание с переходом через десяток по технологии УДЕ.
10. Методика работы над задачами 1-го цикла на сложение и вычитание по технологии УДЕ.
11. Методика работы над задачами 2-го цикла на сложение и вычитание по технологии УДЕ.
12. Методика работы над задачами 3-го цикла на сложение и вычитание по технологии УДЕ.
13. Методика работы над задачами в «косвенной» форме на сложение и вычитание по технологии УДЕ.
14. Методика работы над составными задачами на сложение и вычитание по технологии УДЕ.
15. Методика работы над задачами 1-го цикла на умножение и деление по технологии УДЕ.
16. Методика работы над задачами 2-го цикла на умножение и деление по технологии УДЕ.
17. Методика работы над задачами 3-го цикла на умножение и деление по технологии УДЕ.
18. Изучение внетабличного умножения по технологии УДЕ.
19. Обучение составлению и решению задач по технологии УДЕ.
20. Система изучения частей речи по технологии УДЕ.
21. Особенности работы по фонетике на уроках русского языка по технологии УДЕ.
22. Система изучения имени существительного и его категорий.
23. Система изучения имени прилагательного и его категорий.
24. Система изучения имени глагола и его категорий.
25. Система изучения склонений имен существительных и прилагательных в 3-ем классе.
26. Система изучения спряжения глагола.
27. Система изучения синтаксиса.
28. Система работы над составом слова по технологии УДЕ.
29. Формирование орфографического действия на уроках русского языка по технологии УДЕ.
30. Коррекция орфографического навыка в процессе обучения по технологии УДЕ.
31. Развитие речи и творческого мышления на уроках русского языка по технологии УДЕ.
32. Методика работы на уроках «Фантазии» и их структура.

### **Критерии оценивания результатов обучения**

| Оценка                              | Критерии оценивания по экзамену  |
|-------------------------------------|--|
| Высокий уровень<br>«5»<br>(отлично) | оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы. |
| Средний уровень<br>«4»<br>(хорошо)  | оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.  |

|   |   |
|---|---|
|   | ки.   |
| Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)     | оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы. |
| Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно) | оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.  |

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

## **5. Перечень учебной литературы, информационных ресурсов и технологий**

### **5.1 Учебная литература**

1. Микерова Г.Ж. Реализация принципов технологии укрупненных дидактических единиц в начальной школе: Учебное пособие. – Изд.2-е испр. и доп. (Гриф УМО). Пол ред. Э.Г. Малиночка. Кубанское полиграфическое объединение – 2015. – 146 с. (23 экз.)

2. Микерова Г.Ж. Моделирование и проектирование методической системы экспериментального обучения русскому языку младших школьников по технологии укрупненных дидактических единиц: монография – Краснодар, Просвещение-Юг, 2008. – 106 с. (23 экз.)

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт». Имеется электронный учебник М.Р. Львов, В.Г. Горецкий, О.В. Сосновская «Методика преподавания русского языка в начальных классах»: <http://books.tr200.net/>; <http://www.arhibook.ru/37701-metodika-prepodavaniya-russkogo-jazyka-v.html>; Микерова Г.Ж. Реализация принципов технологии укрупненных дидактических

### **Дополнительная литература**

1. Микерова Г.Ж. Реализация принципов технологии укрупненных дидактических единиц в начальной школе: Учебно-методическое пособие. Гриф УМО. Краснодар, КубГУ – 2003. - 180 с.

2. Микерова Г.Ж. Эффективность экспериментальных моделей укрупненных дидактических единиц: монография. /Под ред. Э.Г. Малиночки. – Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2005.

3. Микерова Г.Ж. Принципы наглядности, систематичности и последовательности в технологии укрупненных дидактических единиц: монография /Под ред. Э.Г. Малиночка. – М.: МГОУ, 2004. – 131 с.

4. Фаизов Я.А. Система обучения русскому языку в начальных классах. Методические рекомендации для учителя. Под ред. Микеровой Г.Г. – Краснодар, – 1993. – 143 с.

### **5.2 Периодическая литература**

1. Ежемесячный научно-методический журнал «Начальная школа»
2. «Завуч начальной школы»
3. Библиотека «Первого сентября «Начальная школа»
4. «Начальное образование»

### **5.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

#### **Электронно-библиотечные системы (ЭБС):**

1. ЭБС «ЮРАЙТ»<https://urait.ru/>
2. ЭБС «УНИВЕРСИТЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ОНЛАЙН» [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)
3. ЭБС «BOOK.ru» <https://www.book.ru>
4. ЭБС «ZNANIUM.COM» [www.znanium.com](http://www.znanium.com)
5. ЭБС «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com>

#### **Профессиональные базы данных:**

1. Web of Science (WoS) <http://webofscience.com/>
2. Scopus <http://www.scopus.com/>
3. ScienceDirect [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
4. Журналы издательства Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
5. Научная электронная библиотека (НЭБ) <http://www.elibrary.ru/>
6. Полнотекстовые архивы ведущих западных научных журналов на Российской платформе научных журналов НЭИКОН <http://archive.neicon.ru>
7. Национальная электронная библиотека (доступ к Электронной библиотеке диссертаций Российской государственной библиотеки (РГБ) <https://rusneb.ru/>
8. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина <https://www.prlib.ru/>
9. Электронная коллекция Оксфордского Российского Фонда <https://ebookcentral.proquest.com/lib/kubanstate/home.action>
10. Springer Journals <https://link.springer.com/>
11. Nature Journals <https://www.nature.com/siteindex/index.html>
12. Springer Nature Protocols and Methods <https://experiments.springernature.com/sources/springer-protocols>
13. Springer Materials <http://materials.springer.com/>
14. zbMath <https://zbmath.org/>
15. Nano Database <https://nano.nature.com/>
16. Springer eBooks: <https://link.springer.com/>
17. "Лекториум ТВ" <http://www.lektorium.tv/>

18. Университетская информационная система РОССИЯ <http://uisrussia.msu.ru>

### **Информационные справочные системы:**

1. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети с компьютеров библиотеки)

### **Ресурсы свободного доступа:**

1. Американская патентная база данных <http://www.uspto.gov/patft/>
2. Полные тексты канадских диссертаций <http://www.nlc-bnc.ca/thesescanada/>
3. КиберЛенинка(<http://cyberleninka.ru/>);
4. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации <https://www.minobrnauki.gov.ru/>;
5. Федеральный портал "Российское образование"<http://www.edu.ru/>;
6. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"<http://window.edu.ru/>;
7. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов<http://school-collection.edu.ru/> .
8. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
9. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском"<https://pushkininstitute.ru/>;
10. Справочно-информационный портал "Русский язык"<http://gramota.ru/>;
11. Служба тематических толковых словарей<http://www.glossary.ru/>;
12. Словари и энциклопедии<http://dic.academic.ru/>;
13. Образовательный портал "Учеба"<http://www.uceba.com/>;
14. Законопроект "Об образовании в Российской Федерации". Вопросы и ответы [http://xn--273--84d1f.xn--plai/voprosy\\_i\\_otvety](http://xn--273--84d1f.xn--plai/voprosy_i_otvety)

### **Собственные электронные образовательные и информационные ресурсы КубГУ:**

1. Среда модульного динамического обучения <http://moodle.kubsu.ru>
2. База учебных планов, учебно-методических комплексов, публикаций и конференций <http://mschool.kubsu.ru/>
3. Библиотека информационных ресурсов кафедры информационных образовательных технологий <http://mschool.kubsu.ru/>;
4. Электронный архив документов КубГУ <http://docspace.kubsu.ru/>
5. Электронные образовательные ресурсы кафедры информационных систем и технологий в образовании КубГУ и научно-методического журнала "ШКОЛЬНЫЕ ГОДЫ" <http://icdau.kubsu.ru/>

### **6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

В процессе работы на лекциях бакалавр знакомится с разделами курса, требованиями к организации самостоятельной работы. При подготовке к семинарам и коллоквиумам студент изучает предложенные материалы, учится выделять главное и второстепенное, сравнивает различные подходы к обучению младших школьников. В ходе текущей и промежуточной аттестации бакалавры выполняют различные задания для самостоятельной работы.

В ходе самостоятельной работы студент расширяет знания, овладевает разнообразными исследовательскими умениями, развивает познавательные способности. Он получает возможность углублять и обновлять свои знания, выбирая тему сообщения по каждому изученному разделу, пишет рефераты, формулируя методическую проблему. При предъ-

явлении и обсуждении результатов самостоятельной работы совершенствуются его речевые и ораторские умения. В процессе семинарских занятий бакалавр изучает дополнительные вопросы по следующим темам:

1. Изучение первого и второго десятков.

Цель занятия: анализ вопросов темы в учебнике и составление тематического планирования по теме.

План занятия

1. Изучение материала учебника по теме.
2. Составление тематического планирования по теме.
3. Составление плана-конспекта урока по определенной теме.
4. Сравнение уроков по технологии УДЕ с традиционной системой обучения.
5. Выводы.
2. Сложение и вычитание в пределах 100.

Цель занятия: анализ вопросов темы в учебнике и составление тематического планирования по теме.

План занятия

1. Изучение материала учебника по теме.
2. Составление тематического планирования по теме.
3. Составление планов - конспектов уроков по теме.
4. Сравнение уроков по технологии УДЕ с традиционной системой обучения по данной теме.
5. Выводы.
3. Решение задач на сложение и вычитание.

Цель занятия: анализ вопросов темы в учебнике и составление тематического планирования по теме.

План занятия

1. Изучение материала учебника по теме.
2. Составление тематического планирования по теме.
3. Составление планов конспектов уроков по теме.
4. Сравнение уроков по технологии УДЕ с традиционной системой обучения по данной теме.
5. Выводы.
4. Умножение и деление в пределах 100 и решение задач.

Цель занятия: анализ вопросов темы в учебнике и составление тематического планирования по теме.

План занятия

1. Изучение материала учебника по теме.
2. Составление тематического планирования по теме.
3. Составление планов - конспектов уроков по теме.
4. Сравнение уроков по технологии УДЕ с традиционной системой обучения по данной теме.
5. Выводы.
5. Особенности изучения вопросов фонетики по технологии УДЕ.

План занятия

1. Изучение программы по вопросам фонетических знаний в 1-ом классе по технологии УДЕ.
2. Выделение особенностей изучения вопросов фонетики по технологии УДЕ.
3. Выводы.
4. Система изучения правил переноса по технологии УДЕ.

План занятия

1. Анализ программы и материала учебника для 1-го класса по технологии УДЕ с целью изучения системы правил переноса.



2. Составление планов - конспектов уроков по теме.
5. Система изучения частей речи по технологии УДЕ.

План занятия

1. Изучение системы изучения частей речи по учебному пособию «Русский язык 1» Микеровой Г.Г.

2. Составление планов-конспектов уроков по теме.
6. Система изучения имени существительного и его категорий впо технологии

УДЕ.

План занятия

1. Анализ содержания учебных пособий «Русский язык 1, 2, 3» Микеровой Г.Г. по теме занятия.

2. Просмотр видеоуроков по теме.
3. Составление планов-конспектов уроков по теме.
7. Система изучения имени прилагательного и его категорий по технологии УДЕ.

План занятия

1. Анализ содержания учебных пособий «Русский язык 1, 2, 3» Микеровой Г.Г. по теме занятия.

2. Просмотр видео-уроков по теме.
3. Составление планов-конспектов уроков по теме.
8. Система изучения глагола и его категорий по технологии УДЕ.

План занятия

1. Анализ содержания учебных пособий «Русский язык 1, 2, 3» Микеровой Г.Г. по теме занятия.

2. Просмотр видео-уроков по теме.
3. Составление планов-конспектов уроков по теме.
9. Система изучения склонений имен существительных и прилагательных во 2-ом

классе.

План занятия

1. Анализ содержания учебного пособия «Русский язык 2» Микеровой Г.Г. по теме занятия.

2. Составление планов - конспектов уроков по теме.
3. Сравнение изучения данной темы по технологии УДЕ с традиционной системой обучения.
4. Выводы.

10. Система изучения спряжения глагола.

План занятия

1. Анализ содержания учебного пособия «Русский язык 2» Микеровой Г.Г. по теме занятия.

2. Составление планов-конспектов уроков по теме.
3. Сравнение изучения данной темы по технологии УДЕ с традиционной системой обучения.
4. Выводы.

11. Система изучения синтаксиса по технологии УДЕ.

План занятия

1. Анализ содержания учебного пособия «Русский язык 3» Микеровой Г.Г. по теме занятия.

2. Составление планов-конспектов уроков по теме.
3. Сравнение изучения данной темы по технологии УДЕ с традиционной системой обучения.
4. Выводы.

Освоение данной учебной дисциплины предполагает следующие формы работы: лекции; практические занятия (анализ программ, учебников, других пособий, разработка

учебных материалов для учащихся, проектирование уроков и пр.); семинарские занятия (изучение основных методических трудов); самостоятельную работу студентов (чтение литературы, рекомендуемой в лекциях; изучение вопросов, не освещавшихся в лекциях, на основе рекомендованных материалов и личных наблюдений; подготовка к практическим и семинарским занятиям и т.п.).

*Проблемная лекция* – это лекция, содержащая проблемные ситуации, раскрывающие противоречия в научной информации или в психологической и педагогической практике, не имеющие готового способа разрешения. В лекции не только излагается содержание изучаемого раздела, но и демонстрируется логика его критического интерпретирования (формируется критическая компетентность: умение находить проблему и её источники, осознавать возможность или невозможность разрешения посредством наличного знания, доказательно аргументировать свою точку зрения).

*Доклад с компьютерной презентацией* – форма контроля, на которой бакалавр использует одновременно две формы обучения: самостоятельную подготовку к научному сообщению (докладу) по конкретной теме, его устное осуществление и мультимедийную презентацию содержания излагаемой информации (визуализация текста). Обучающийся распределяет информацию в соответствии с целями и задачами её изложения, определяет его логику, выделяет в качестве сложного материала ключевые идеи с опорой на контекст. Основное содержание слайдов состоит из аудиовизуального ряда, функция которого обратить внимание на смыслы, связи и закономерности.

*Коллоквиум* – средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.

Важнейшим этапом курса является *самостоятельная работа* по дисциплине. В ходе самостоятельной работы бакалавр расширяет знания, развивает познавательные способности. Он получает возможность углублять и обновлять свои знания, выбирая тему сообщения по каждому изученному разделу, пишет рефераты, формулируя методическую проблему. При предъявлении и обсуждении результатов самостоятельной работы, выполненных к текущему занятию в срок, совершенствуются его речевые и ораторские умения.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

*Индивидуальные консультации* по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

## 7. Материально-техническое обеспечение по дисциплине (модулю)

| Наименование специальных помещений  | Оснащенность специальных помещений   | Перечень лицензионного программного обеспечения   |
|---|--|---|
| Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа   | Мебель: учебная мебель<br>Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер  | – Microsoft Windows 8, 10 "№73–АЭФ/223-ФЗ/2018<br>– Microsoft Office Professional Plus "№73–АЭФ/223-ФЗ/2018 |
| Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Мебель: учебная мебель<br>Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер<br>Оборудование: учебная доска, учебно-наглядные пособия | – Microsoft Windows 8, 10 "№73–АЭФ/223-ФЗ/2018<br>– Microsoft Office Professional Plus "№73–АЭФ/223-ФЗ/2018 |

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

| Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся                       | Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся  | Перечень лицензионного программного обеспечения   |
|---|--|---|
| Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки) | Мебель: учебная мебель<br>Комплект специализированной мебели: компьютерные столы<br>Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi) | – Microsoft Windows 8, 10 "№73–АЭФ/223-ФЗ/2018<br>– Microsoft Office Professional Plus "№73–АЭФ/223-ФЗ/2018 |
| Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. № 18)                        | Мебель: учебная мебель<br>Комплект специализированной мебели: компьютерные столы<br>Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi) | – Microsoft Windows 8, 10 "№73–АЭФ/223-ФЗ/2018<br>– Microsoft Office Professional Plus "№73–АЭФ/223-ФЗ/2018 |