



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Республики Крым  
«Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова»  
(ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова)

Кафедра начального образования

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП

Э.А.-Г. Юнусова  
«11» 06 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

Э.Р. Анафиева  
«11» 06 2021 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.О.08.03 «Методика преподавания математики в начальной школе»**

направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование  
профиль подготовки «Начальное образование»

факультет психологии и педагогического образования

Симферополь, 2021

Рабочая программа дисциплины Б1.О.08.03 «Методика преподавания математики в начальной школе» для бакалавров направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование. Профиль «Начальное образование» составлена на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 № 121.

Составитель

рабочей программы

  
подпись

О.В.Гаврилина, доц.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры начального образования

от 09.06 2021 г., протокол № 16

Заведующий кафедрой


  
подпись

Э.Р. Анафиева

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании УМК факультета психологии и педагогического образования

от 11.06 2021 г., протокол № 10

Председатель УМК

  
подпись

И.В. Зотова

**1.Рабочая программа дисциплины Б1.О.08.03 «Методика преподавания математики в начальной школе» для бакалавриата направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Начальное образование» .**

**2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**2.1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)**

***Цель дисциплины (модуля):***

– формирование у будущих учителей начальных классов профессиональных компетенций в системе обучения математике младших школьников.

***Учебные задачи дисциплины (модуля):***

– знакомство с общими вопросами методики обучения математики в начальной школе, содержанием и особенностями построения начального курса математики;

– формирование у студентов необходимого и достаточного уровня знаний и умений по методике работы над основными разделами начального курса математики;

– развитие и совершенствование профессиональных умений будущих учителей по применению форм, методов и средств обучения на уроках математики.

**2.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины Б1.О.08.03 «Методика преподавания математики в начальной школе» направлен на формирование следующих компетенций:

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

ПК-1 - готовностью реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; естественно-научных знаний; в области нравственного воспитания; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса ;
- концептуальные положения и требования к организации образовательного процесса в области начального образования;
- особенности проектирования образовательного процесса в области начального образования;

- формы, методы и средства обучения в области начального образования; современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора.

**Уметь:**

- использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей;
- проектировать элементы образовательной программы, рабочую программу учителя начальных классов;
- моделировать дидактические цели и задачи обучения и реализовать их в образовательном процессе;
- проектировать, конструировать и реализовывать различные организационные формы в процессе обучения (урок, домашнюю, внеклассную и внеурочную работу по предмету, учебную экскурсию и др.);
- обосновывать выбор методов обучения и образовательных технологий, применять их в образовательной практике, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучающихся.

**Владеть:**

- методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.;
- действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона;
- навыками проектирования и конструирования образовательного процесса в области начального образования;
- методами обучения и современными образовательными технологиями.

**3. Место дисциплины в структуре ОПОП.**

Дисциплина Б1.О.08.03 «Методика преподавания математики в начальной школе» относится к дисциплинам обязательной части и входит в модуль "Предметно-содержательный" учебного плана.

**4. Объем дисциплины (модуля)**

(в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся)

Семестр	Общее кол-во часов	кол-во зач. единиц	Контактные часы						СР	Контроль (время на контроль)
			Всего	лек	лаб. зан.	практ. зан.	сем. зан.	ИЗ		
2	72	2	50	16		34			22	За
3	144	4	54	16		38			90	За
4	72	2	58	16		42			14	ЗаО
<b>Итого по ОФО</b>	<b>288</b>	<b>8</b>	<b>162</b>	<b>48</b>		<b>114</b>			<b>126</b>	
4	72	2	6	2		4			62	За К (4 ч.)
5	144	4	28	6		22			112	За К (4 ч.)
6	72	2	18	6		12			50	ЗаО К (4 ч.)
<b>Итого по ЗФО</b>	<b>288</b>	<b>8</b>	<b>52</b>	<b>14</b>		<b>38</b>			<b>224</b>	<b>12</b>

**5. Содержание дисциплины (модуля) (структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий)**

Наименование тем (разделов, модулей)	Количество часов														Форма текущего контроля	
	очная форма							заочная форма								
	Всего	в том числе						Всего	в том числе							
		л	лаб	пр	сем	ИЗ	СР		л	лаб	пр	сем	ИЗ	СР		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
<b>Раздел 1. Методика обучения математике как наука и как учебный предмет</b>																
Тема 1. Методика обучения математике – как наука и как учебный предмет. Принципы построения начального курса математики.	8	2		2			4	8			2				6	устный опрос
Тема 2. Различные концепции построения начального курса математики. Анализ альтернативных программ и учебников для начальной школы	12	4		4			4	10							10	устный опрос
<b>Раздел 2. Информационные технологии в математическом образовании младших школьников</b>																

Тема 1. Использование компьютерных технологий в организации и проведении урока математики в начальной школе	13	2		7			4	14					14	устный опрос
Тема 2. Использование Интернет-ресурсов в организации и проведении обучения математике младших школьников	15	4		7			4	10					10	информационный поиск
Тема 3. Использование программно-педагогических средств при изучении математики в начальной школе	13	2		7			4	10		2			8	устный опрос
<b>Раздел 3. Характеристика основных понятий начального курса математики и последовательность его изучения</b>														
Тема 1. Арифметический материал, формирование вычислительных навыков, величины: длина, масса, ёмкость, площадь, объём, цена, количество, стоимость, скорость, время, расстояние, решение задач, алгебраический материал, геометрический материал, доли и дроби	11	2		7			2	16	2				14	устный опрос
Всего часов за 2 /4 семестр	72	16		34			22	68	2		4		62	

Форма промеж. контроля	Зачет						Зачет - 4 ч.							
<b>Раздел 4. Формирование вычислительных навыков</b>														
Тема 1. Присчитывание и отсчитывание, состав однозначного числа, знакомство с действиями: сложение, вычитание, умножение и деление	27	4		8			15	28	2		4		22	устный опрос
Тема 2. Устные приемы сложения и вычитания без перехода в другой разряд, устные приемы сложения и вычитания с переходом в другой разряд, усвоение таблицы сложения и соответствующие случаи вычитания	23	2		6			15	26			4		22	устный опрос
Тема 3. Усвоение таблицы умножения и соответствующих случаев деления, свойства сложения, умножения. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления	23	2		6			15	26			4		22	устный опрос
<b>Раздел 5. Методика работы над величинами</b>														

<p>Тема 1. Изучение величины в начальных классах как одно из направлений математического развития учащихся и их познавательных интересов. Величины, изучаемые в начальных классах: длина, масса, ёмкость, площадь, объём, цена, количество, стоимость, скорость, время, расстояние</p>	25	4		6			15	28	2		4			22	устный опрос
<p>Тема 2. Методика изучения длины и формирование навыков её измерения. Методика формирования у младших школьников представлений о массе и единицах её измерения. Методика изучения темы «Площадь». Методика изучения понятий ёмкости и объёма, единиц их измерения</p>	21			6			15	26			4			22	устный опрос



Тема 3. Формирование у младших школьников временных представлений и представлений о скорости; изучение единиц времени и скорости, соотношение между ними. Действия с величинами	25	4		6			15	6	2		2			2	информационный поиск
Всего часов за 3 /5 семестр	144	16		38			90	140	6		22			112	
Форма промеж. контроля	Зачет					Зачет - 4 ч.									
<b>Раздел 6. Методика обучения решению задач</b>															
Тема 1. Понятие «задача» в начальном курсе математики. Различные методические подходы к формированию умения решать простые и составные задачи. Общие приёмы обучения младших школьников решению задач	15	4		7			4	14	2		2			10	информационный поиск
Тема 2. Методика обучения решению задач с пропорциональными величинами, задач на одновременное движение	11	2		7			2	12			2			10	устный опрос

Тема 3. Развитие математического мышления, творческих способностей, развитие приёмов самостоятельной работы при решении задач. Стандартные и нестандартные задачи в обучении младших школьников математике	13	2		7			4	4	2		2				устный опрос
<b>Раздел 7. Методика изучения алгебраического и геометрического материала</b>															
Тема 1. Методика изучения равенств и неравенств, числовых и буквенных выражений. Методика обучения решению уравнений, тождественным преобразованиям	13	4		7			2	14	2		2			10	устный опрос
Тема 2. Методика формирования представлений о геометрических фигурах, их элементах и простейших свойствах. Решение задач на распознавание и подсчёт фигур, деление фигур на части и составление фигур из заданных частей, на вычисление периметра и площади	9			7			2	12			2			10	устный опрос

Тема 3. Развитие пространственных представлений, воображения и мышления при работе с геометрическим материалом	11	4		7				12			2			10	устный опрос
Всего часов за 4 /6 семестр	72	16		42			14	68	6		12			50	
Форма промеж. контроля	Зачёт с оценкой							Зачёт с оценкой - 4 ч.							
Всего часов дисциплине	288	48		114			126	276	14		38			224	
часов на контроль								12							

### 5. 1. Тематический план лекций

№ лекц	Тема занятия и вопросы лекции	Форма проведения (актив., интерак.)	Количество часов	
			ОФО	ЗФО
1.	Тема 1. Методика обучения математике – как наука и как учебный предмет. Принципы построения начального курса математики. <i>Основные вопросы:</i> 1. Методика обучения математике – как наука и как учебный предмет. 2. Принципы построения начального курса математики	Акт.	2	
2.	Тема 2. Различные концепции построения начального курса математики. Анализ альтернативных программ и учебников для начальной школы <i>Основные вопросы:</i> 1. Анализ альтернативных программ и учебников для начальной школы 2. Различные концепции построения начального курса математики.	Акт.	4	
3.	Тема 1. Использование компьютерных технологий в организации и проведении урока математики в начальной школе	Акт.	2	

	<p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>1. Использование компьютерных технологий в организации и проведении урока математики в начальной школе</p>			
4.	<p>Тема 2. Использование Интернет-ресурсов в организации и проведении обучения математике младших школьников</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>1. Использование Интернет-ресурсов в организации и проведении обучения математике младших школьников</p>	Акт.	4	
5.	<p>Тема 3. Использование программно-педагогических средств при изучении математики в начальной школе</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>1. Использование программно-педагогических средств при изучении математики в начальной школе</p>	Акт.	2	
6.	<p>Тема 1. Арифметический материал, формирование вычислительных навыков, величины: длина, масса, ёмкость, площадь, объём, цена, количество, стоимость, скорость, время, расстояние, решение задач, алгебраический материал, геометрический материал, доли и дроби</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>1. Арифметический материал, формирование вычислительных навыков</p> <p>2. Решение задач, алгебраический материал, геометрический материал,</p>	Акт.	2	2
7.	<p>Тема 1. Присчитывание и отсчитывание, состав однозначного числа, знакомство с действиями: сложение, вычитание, умножение и деление</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>1. Состав однозначного числа</p> <p>2. Знакомство с действиями: сложение, вычитание, умножение и деление</p>	Акт.	4	2

8.	<p>Тема 2. Устные приемы сложения и вычитания без перехода в другой разряд, устные приемы сложения и вычитания с переходом в другой разряд, усвоение таблицы сложения и соответствующие случаи вычитания</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Устные приемы сложения и вычитания</li> <li>2. Усвоение таблицы сложения и соответствующие случаи вычитания</li> </ol>	Акт.	2	
9.	<p>Тема 3. Усвоение таблицы умножения и соответствующих случаев деления, свойства сложения, умножения. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. . Усвоение таблицы умножения и соответствующих случаев деления, свойства сложения, умножения.</li> <li>2. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления</li> </ol>	Акт.	2	
10.	<p>Тема 1. Изучение величины в начальных классах как одно из направлений математического развития учащихся и их познавательных интересов. Величины, изучаемые в начальных классах: длина, масса, ёмкость, площадь, объём, цена, количество, стоимость, скорость, время, расстояние</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение величины в начальных классах как одно из направлений математического развития учащихся и их познавательных интересов.</li> </ol>	Акт.	4	2
11.	<p>Тема 3. Формирование у младших школьников временных представлений и представлений о скорости; изучение единиц времени и скорости, соотношение между ними. Действия с величинами</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p>	Акт.	4	2

	<p>1. Действия с величинами</p> <p>2. Формирование у младших школьников временных представлений и представлений о скорости.</p>			
12.	<p>Тема 1. Понятие «задача» в начальном курсе математики. Различные методические подходы к формированию умения решать простые и составные задачи. Общие приёмы обучения младших школьников решению задач</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>1. Понятие «задача» в начальном курсе математики.</p> <p>2. Общие приёмы обучения младших школьников решению задач</p>	Акт.	4	2
13.	<p>Тема 2. Методика обучения решению задач с пропорциональными величинами, задач на одновременное движение</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>1. Методика обучения решению задач с пропорциональными величинами, задач на одновременное движение</p>	Акт.	2	
14.	<p>Тема 3. Развитие математического мышления, творческих способностей, развитие приёмов самостоятельной работы при решении задач. Стандартные и нестандартные задачи в обучении младших школьников математике</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>1. Развитие математического мышления, творческих способностей, развитие приёмов самостоятельной работы при решении задач.</p> <p>2. Стандартные и нестандартные задачи в обучении младших школьников математике</p>	Акт.	2	2

15.	Тема 1. Методика изучения равенств и неравенств, числовых и буквенных выражений. Методика обучения решению уравнений, тождественным преобразованиям  <i>Основные вопросы:</i> 1. Методика изучения равенств и неравенств, числовых и буквенных выражений. 2. Методика обучения решению уравнений, тождественным преобразованиям	Акт.	4	2
16.	Тема 3. Развитие пространственных представлений, воображения и мышления при работе с геометрическим материалом  <i>Основные вопросы:</i> 1. Методика формирования представлений о геометрических фигурах, их элементах и простейших свойствах.	Акт.	4	
<b>Итого</b>			<b>48</b>	<b>14</b>

### 5. 2. Темы практических занятий

№ занятия	Наименование практического занятия	Форма проведения (актив., интерак.)	Количество часов	
			ОФО	ЗФО
1.	Тема 1. Методика обучения математике – как наука и как учебный предмет. Принципы построения начального курса математики.	Акт.	2	2
2.	Тема 2. Различные концепции построения начального курса математики. Анализ альтернативных программ и учебников для начальной школы	Акт.	4	
3.	Тема 1. Использование компьютерных технологий в организации и проведении урока математики в начальной школе	Акт.	7	

4.	Тема 2. Использование Интернет-ресурсов в организации и проведении обучения математике младших школьников	Акт.	7	
5.	Тема 3. Использование программно-педагогических средств при изучении математики в начальной школе	Акт.	7	2
6.	Тема 1. Арифметический материал, формирование вычислительных навыков, величины: длина, масса, ёмкость, площадь, объём, цена, количество, стоимость, скорость, время, расстояние, решение задач, алгебраический материал, геометрический материал, доли и дроби	Акт.	7	
7.	Тема 1. Присчитывание и отсчитывание, состав однозначного числа, знакомство с действиями: сложение, вычитание, умножение и деление	Акт.	8	4
8.	Тема 2. Устные приемы сложения и вычитания без перехода в другой разряд, устные приемы сложения и вычитания с переходом в другой разряд, усвоение таблицы сложения и соответствующие случаи вычитания	Акт.	6	4
9.	Тема 3. Усвоение таблицы умножения и соответствующих случаев деления, свойства сложения, умножения. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления	Акт.	6	4
10.	Тема 1. Изучение величины в начальных классах как одно из направлений математического развития учащихся и их познавательных интересов. Величины, изучаемые в начальных классах: длина, масса, ёмкость, площадь, объём, цена, количество, стоимость, скорость, время, расстояние	Акт.	6	4



11.	Тема 2. Методика изучения длины и формирование навыков её измерения. Методика формирования у младших школьников представлений о массе и единицах её измерения. Методика изучения темы «Площадь». Методика изучения понятий ёмкости и объёма, единиц их измерения	Акт.	6	4
12.	Тема 3. Формирование у младших школьников временных представлений и представлений о скорости; изучение единиц времени и скорости, соотношение между ними. Действия с величинами	Акт.	6	2
13.	Тема 1. Понятие «задача» в начальном курсе математики. Различные методические подходы к формированию умения решать простые и составные задачи. Общие приёмы обучения младших школьников решению задач	Акт.	7	2
14.	Тема 2. Методика обучения решению задач с пропорциональными величинами, задач на одновременное движение	Акт.	7	2
15.	Тема 3. Развитие математического мышления, творческих способностей, развитие приёмов самостоятельной работы при решении задач. Стандартные и нестандартные задачи в обучении младших школьников математике	Акт.	7	2
16.	Тема 1. Методика изучения равенств и неравенств, числовых и буквенных выражений. Методика обучения решению уравнений, тождественным преобразованиям	Акт.	7	2

17.	Тема 2. Методика формирования представлений о геометрических фигурах, их элементах и простейших свойствах. Решение задач на распознавание и подсчёт фигур, деление фигур на части и составление фигур из заданных частей, на вычисление периметра и площади	Акт.	7	2
18.	Тема 3. Развитие пространственных представлений, воображения и мышления при работе с геометрическим материалом	Акт.	7	2
<b>Итого</b>			<b>114</b>	<b>38</b>

### 5. 3. Темы семинарских занятий

(не предусмотрены учебным планом)

### 5. 4. Перечень лабораторных работ

(не предусмотрено учебным планом)

### 5. 5. Темы индивидуальных занятий

(не предусмотрено учебным планом)

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

Самостоятельная работа по данной дисциплине включает такие формы работы как: работа с базовым конспектом; подготовка к устному опросу; информационный поиск; выполнение контрольной работы; подготовка к зачету; подготовка к зачёту с оценкой.

### 6.1. Содержание самостоятельной работы студентов по дисциплине (модулю)

№	Наименование тем и вопросы, выносимые на самостоятельную работу	Форма СР	Кол-во часов	
			ОФО	ЗФО
1	Тема 1. Методика обучения математике – как наука и как учебный предмет. Принципы построения начального курса математики. Основные вопросы: 1. Методика обучения математике – как наука и как учебный предмет.	подготовка к устному опросу;	4	6

	2. Принципы построения начального курса математики			
2	<p>Тема 2. Различные концепции построения начального курса математики. Анализ альтернативных программ и учебников для начальной школы</p> <p>Основные вопросы:</p> <p>1. Анализ альтернативных программ и учебников для начальной школы</p> <p>2. Различные концепции построения начального курса математики.</p>	подготовка к устному опросу	4	10
3	<p>Тема 1. Использование компьютерных технологий в организации и проведении урока математики в начальной школе</p> <p>Основные вопросы:</p> <p>1. Использование компьютерных технологий в организации и проведении урока математики в начальной школе</p>	подготовка к устному опросу	4	14
4	<p>Тема 2. Использование Интернет-ресурсов в организации и проведении обучения математике младших школьников</p> <p>Основные вопросы:</p> <p>1. Использование Интернет-ресурсов в организации и проведении обучения математике младших школьников</p>	подготовка к устному опросу; информационный поиск	4	10
5	<p>Тема 3. Использование программно-педагогических средств при изучении математики в начальной школе</p> <p>Основные вопросы:</p> <p>1. Использование программно-педагогических средств при изучении математики в начальной школе</p>	подготовка к устному опросу; информационный поиск	4	8
6	<p>Тема 1. Арифметический материал, формирование вычислительных навыков, величины: длина, масса, ёмкость, площадь, объём, цена, количество, стоимость, скорость, время, расстояние, решение задач, алгебраический материал, геометрический материал, доли и дроби</p>	подготовка к устному опросу	2	14

	<p>Основные вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Арифметический материал, формирование вычислительных навыков</li> <li>2. Решение задач, алгебраический материал, геометрический материал,</li> </ol>			
7	<p>Тема 1. Присчитывание и отсчитывание, состав однозначного числа, знакомство с действиями: сложение, вычитание, умножение и деление</p> <p>Основные вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Состав однозначного числа</li> <li>2. Знакомство с действиями: сложение, вычитание, умножение и деление</li> </ol>	подготовка к устному опросу	15	22
8	<p>Тема 2. Устные приемы сложения и вычитания без перехода в другой разряд, устные приемы сложения и вычитания с переходом в другой разряд, усвоение таблицы сложения и соответствующие случаи вычитания</p> <p>Основные вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Устные приемы сложения и вычитания</li> <li>2. Усвоение таблицы сложения и соответствующие случаи вычитания</li> </ol>	подготовка к устному опросу	15	22
9	<p>Тема 3. Усвоение таблицы умножения и соответствующих случаев деления, свойства сложения, умножения. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления</p> <p>Основные вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Усвоение таблицы умножения и соответствующих случаев деления, свойства сложения, умножения.</li> <li>2. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления</li> </ol>	подготовка к устному опросу	15	22

10	<p>Тема 1. Изучение величины в начальных классах как одно из направлений математического развития учащихся и их познавательных интересов. Величины, изучаемые в начальных классах: длина, масса, ёмкость, площадь, объём, цена, количество, стоимость, скорость, время, расстояние</p> <p>Основные вопросы: 1. Изучение величины в начальных классах как одно из направлений математического развития учащихся и их познавательных интересов.</p>	подготовка к устному опросу	15	22
11	<p>Тема 2. Методика изучения длины и формирование навыков её измерения. Методика формирования у младших школьников представлений о массе и единицах её измерения. Методика изучения темы «Площадь». Методика изучения понятий ёмкости и объёма, единиц их измерения</p> <p>Основные вопросы: 1. Действия с величинами</p>	подготовка к устному опросу;	15	22
12	<p>Тема 3. Формирование у младших школьников временных представлений и представлений о скорости; изучение единиц времени и скорости, соотношение между ними. Действия с величинами</p> <p>Основные вопросы: 1. Формирование у младших школьников временных представлений и представлений о скорости.</p>	выполнение контрольной работы	15	2

13	<p>Тема 1. Понятие «задача» в начальном курсе математики. Различные методические подходы к формированию умения решать простые и составные задачи. Общие приёмы обучения младших школьников решению задач</p> <p>Основные вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие «задача» в начальном курсе математики.</li> <li>2. Общие приёмы обучения младших школьников решению задач</li> </ol>	выполнение контрольной работы	4	10
14	<p>Тема 2. Методика обучения решению задач с пропорциональными величинами, задач на одновременное движение</p> <p>Основные вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методика обучения решению задач с пропорциональными величинами, задач на одновременное движение</li> </ol>	подготовка к устному опросу	2	10
15	<p>Тема 3. Развитие математического мышления, творческих способностей, развитие приёмов самостоятельной работы при решении задач. Стандартные и нестандартные задачи в обучении младших школьников математике</p> <p>Основные вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Развитие математического мышления, творческих способностей, развитие приёмов самостоятельной работы при решении задач.</li> <li>2. Стандартные и нестандартные задачи в обучении младших школьников математике</li> </ol>	подготовка к устному опросу	4	
16	<p>Тема 1. Методика изучения равенств и неравенств, числовых и буквенных выражений. Методика обучения решению уравнений, тождественным преобразованиям</p> <p>Основные вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методика изучения равенств и неравенств, числовых и буквенных выражений.</li> </ol>	подготовка к устному опросу	2	10

	2. Методика обучения решению уравнений, тождественным преобразованиям			
17	<p>Тема 2. Методика формирования представлений о геометрических фигурах, их элементах и простейших свойствах. Решение задач на распознавание и подсчёт фигур, деление фигур на части и составление фигур из заданных частей, на вычисление периметра и площади</p> <p>Основные вопросы:</p> <p>1. Методика формирования представлений о геометрических фигурах, их элементах и простейших свойствах.</p> <p>2. Решение задач на распознавание и подсчёт фигур, деление фигур на части и составление фигур из заданных частей, на вычисление периметра и площади</p>	подготовка к устному опросу	2	10
18	<p>Тема 3. Развитие пространственных представлений, воображения и мышления при работе с геометрическим материалом</p> <p>Основные вопросы:</p> <p>1. Развитие пространственных представлений, воображения и мышления при работе с геометрическим материалом</p>	подготовка к устному опросу		10
	<b>Итого</b>		<b>126</b>	<b>224</b>

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дескрипторы	Компетенции	Оценочные средства
-------------	-------------	--------------------

<b>ОПК-8</b>		
<b>Знать</b>	роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; естественно-научных знаний; в области нравственного воспитания; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса	устный опрос
<b>Уметь</b>	использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей	устный опрос
<b>Владеть</b>	методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона	зачет
<b>ПК-1</b>		
<b>Знать</b>	концептуальные положения и требования к организации образовательного процесса в области начального образования; особенности проектирования образовательного процесса в области начального образования; формы, методы и средства обучения в области начального образования; современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора.	устный опрос



<b>Уметь</b>	проектировать элементы образовательной программы, рабочую программу учителя начальных классов; моделировать дидактические цели и задачи обучения и реализовать их в образовательном процессе; проектировать, конструировать и реализовывать различные организационные формы в процессе обучения (урок, домашнюю, внеклассную и внеурочную работу по предмету, учебную экскурсию и др.); обосновывать выбор методов обучения и образовательных технологий, применять их в образовательной практике, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых .	устный опрос
<b>Владеть</b>	навыками проектирования и конструирования образовательного процесса в области начального образования; методами обучения и современными образовательными технологиями.	зачёт с оценкой

## 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценочные средства	Уровни сформированности компетенции			
	Компетентность несформирована	Базовый уровень компетентности	Достаточный уровень компетентности	Высокий уровень компетентности
устный опрос	Материал не структурирован без учета специфики проблемы	Материал слабо структурирован, не связан с ранее изученным, не выделены существенные признаки проблемы.	Материал структурирован, оформлен согласно требованиям, однако есть несущественные недостатки.	Материал структурирован, оформлен согласно требованиям

информационный поиск	выставляется обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий.	заслуживает обучающийся, обнаруживший знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшего обучения и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знакомых с основной литературой, рекомендованной программой.	заслуживает обучающийся, обнаруживший полное знание учебного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе практические задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе.	заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умение свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, усвоивший основную литературу и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой.
----------------------	---	--	---	--

зачет	оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий.	оценки «удовлетворительно» заслуживает обучающийся, обнаруживший знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшего обучения и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знакомых с основной литературой, рекомендованной программой.	оценки «хорошо» заслуживает обучающийся, обнаруживший полное знание учебного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе практические задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе.	оценки «отлично» заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умение свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, усвоивший основную литературу и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой.
зачёт с оценкой	Ответ не структурирован, не учтена специфика проблемы, не раскрыты зачетные вопросы.	Ответ слабо структурирован, не связан с ранее изученным, не выделены существенные признаки проблемы, раскрыто 1/3 зачетных вопросов.	Ответ структурирован, оформлен согласно требованиям, однако есть несущественные недостатки, раскрыты с неточностью все зачетные вопросы.	Ответ структурирован, оформлен согласно требованиям, раскрыты все зачетные вопросы.

**7.3. 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**

**7.3.1.1. Примерные вопросы для устного опроса  
(2 семестр ОФО /4 семестр ЗФО)**

1. Особенности обучения математике по развивающим системам обучения.
2. Прием классификации, его роль при обучении математике в начальных классах.
3. Формирование познавательных интересов у младших школьников при обучении математики.
4. Индивидуальный подход к учащимся в процессе обучения математике в начальных классах.
5. Формирование приемов самоконтроля в процессе обучения математике в начальных классах.

#### **7.3.1.2. Примерные вопросы для устного опроса (3 семестр ОФО /5 семестр ЗФО)**

1. Формирование пространственных представлений у учащихся начальных классов
2. Выбор методов обучения, используемых на уроках математики.
3. Метод беседы на уроках математики в начальных классах.
4. Практические работы в процессе обучения математике в начальных классах.
5. Использование элементов проблемного обучения на уроках математики в начальных классах.

#### **7.3.1.3. Примерные вопросы для устного опроса (4 семестр ОФО /6 семестр ЗФО)**

1. Формы и методы проверки знаний, умений и навыков учащихся по математике в начальных классах.
2. Приемы активизации познавательной деятельности учащихся в процессе обучения математике в начальных классах.
3. Роль дидактических игр в активизации познавательной деятельности учащихся на уроках математики в начальных классах.
4. Виды самостоятельных работ на уроках математики в начальных классах.
5. Прием обобщения, его использование в процессе обучения математике в начальных классах.

#### **7.3.4. (4 семестр ОФО /6 семестр ЗФО)**

##### **7.3.2.1. Вопросы к зачету (2 семестр ОФО /4 семестр ЗФО)**

- 1.Методика обучения математике как наука. Предмет и задачи, связь с другими науками.
- 2.Начальный курс обучения математике как предмет. Цели и содержание обучения математике в начальных классах.
- 3.Организация учебной деятельности младших школьников на уроке математики.
- 4.Характеристика методов обучения математике в школе I ступени.
- 5.Характеристика средств обучения математике в школе I ступени.
- 6.Формы организации учебной деятельности младших школьников на уроке математики.
- 7.Перспективное и текущее планирование уроков математики. Подготовка учителя к уроку.
- 8.Урок - основная форма организации учебной деятельности младших школьников.
- 9.Требования к современному уроку.
- 10.Типы уроков математики, их характеристика.
- 11.Контроль и учет знаний, умений и навыков учащихся на уроке математики.
- 12.Домашнее задание: организация, руководство, контроль.
- 13.Организация и проведение внеклассной работы по математике.
- 14.Методика обучения младших школьников в дочисловой период.
- 15.Методика обучения нумерации чисел от 1-10.
- 16.Методика обучения нумерации чисел в пределах 100.
- 17.Методика обучения нумерации чисел от 1-10.
- 18.Методика обучения нумерации чисел в пределах 1000.
- 19.Методика обучения нумерации многозначных чисел.
- 20.Методика обучения табличному сложению и вычитанию чисел

#### **7.3.2.2. Вопросы к зачету (3 семестр ОФО /5 семестр ЗФО)**

- 1.Методика обучения табличному сложению и вычитанию чисел с переходом через десяток.
- 2.Методика обучения сложению и вычитанию двухзначных чисел.
- 3.Методика обучения сложению и вычитанию в пределах 1000.
- 4.Методика обучения сложению и вычитанию многозначных чисел.
- 5.Методика обучения табличному умножению и делению.
- 6.Методика обучения внетабличному умножению и делению.
- 7.Методика обучения письменному умножению и делению в пределах 1000.
- 8.Методика обучения умножению и делению многозначных чисел.

- 9.Методика формирования понятия «задача». Составные компоненты математических задач.
- 10.Способы решения и формы записи решения сюжетных задач в начальном курсе математики.
- 11.Методические приемы обучения младших школьников решению задач.
- 12.Понятие о простой задаче. Классификация простых задач.
- 13.Понятие о составной задаче. Этапы работы над сюжетной задачей.
- 14.Методика формирования умений проверять решенную задачу. Способы проверки.
- 15.Методика работы над задачами на нахождение 4-го пропорционального.
- 16.Методика работы над задачами на пропорциональное деление.
- 17.Методика работы над задачами на нахождение результата по двум разностям.
  
- 18.Важнейшие величины в начальном курсе математики. Общий подход к формированию представлений о величине.
- 19.Величины. Ознакомление младших школьников с понятиями длина, площадь, их единицами измерения.
- 20.Величины. Ознакомление младших школьников с понятиями масса тел, объём, их единицами измерения.

### **7.3.2.3. Вопросы к зачету (4 семестр ОФО /6 семестр ЗФО)**

- 1.Понятие о простой задаче. Классификация простых задач.
- 2.Понятие о составной задаче. Этапы работы над сюжетной задачей.
- 3.Методика формирования умений проверять решенную задачу. Способы проверки.
- 4.Методика работы над задачами на нахождение 4-го пропорционального.
- 5.Методика работы над задачами на нахождение результата по двум разностям.
  
- 6.Важнейшие величины в начальном курсе математики. Общий подход к формированию представлений о величине.
- 7.Величины. Ознакомление младших школьников с понятиями длина, площадь, их единицами измерения.
- 8.Величины. Ознакомление младших школьников с понятиями масса тел, объём, их единицами измерения.
- 9.Методика формирования временных представлений измерения. Единицы измерения времени.
- 10.Формирование временных представлений у младших школьников. Ознакомление с понятием скорости.

11. Приемы формирования пространственных представлений школьников средствами геометрии.
12. Методика формирования представлений о линиях и отрезках.
13. Методика формирования представлений о многоугольнике. Углы многоугольника. Периметр многоугольника.
14. Методика формирования представлений о круге, окружности.
15. Формирование представлений о математических выражениях в начальном курсе математики.
16. Формирование представлений о математических выражениях в начальном курсе математики.
17. Методика ознакомления с числовыми равенствами и неравенствами в начальном курсе математики.
18. Особенности введения буквенной символики в начальном курсе математики.
19. Методика ознакомления с уравнениями, формирование умений решать уравнения.
20. Методика изучения долей и дробей в начальной школе.

### **7.3.3.1. Вопросы к зачёту с оценкой (2 семестр ОФО /4 семестр ЗФО)**

### **7.3.3.2. Вопросы к зачёту с оценкой (3 семестр ОФО /5 семестр ЗФО)**

## **7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

### **7.4.1. Оценивание устного опроса**

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Полнота и правильность ответа	Ответ полный, но есть замечания, не более 3	Ответ полный, последовательный, но есть замечания, не более 2	Ответ полный, последовательный, логичный
Степень осознанности, понимания изученного	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 3 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 2 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно

Языковое оформление ответа	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 4	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 2	Речь грамотная, соблюдены нормы культуры речи
----------------------------	--	--	---

#### 7.4.2. Оценивание зачета

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Полнота ответа, последовательность и логика изложения	Ответ полный, но есть замечания, не более 3	Ответ полный, последовательный, но есть замечания, не более 2	Ответ полный, последовательный, логичный
Правильность ответа, его соответствие рабочей программе учебной дисциплины	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины, но есть замечания, не более 3	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины, но есть замечания, не более 2	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины
Способность студента аргументировать свой ответ и приводить примеры	Ответ аргументирован, примеры приведены, но есть не более 3 несоответствий	Ответ аргументирован, примеры приведены, но есть не более 2 несоответствий	Ответ аргументирован, примеры приведены
Осознанность излагаемого материала	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 3 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 2 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно
Соответствие нормам культуры речи	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 4	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 2	Речь грамотная, соблюдены нормы культуры речи
Качество ответов на вопросы	Есть замечания к ответам, не более 3	В целом, ответы раскрывают суть вопроса	На все вопросы получены исчерпывающие ответы

#### 7.4.3. Оценивание зачета с оценкой

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Полнота ответа, последовательность и логика изложения	Ответ полный, но есть замечания, не более 3	Ответ полный, последовательный, но есть замечания, не более 2	Ответ полный, последовательный, логичный



Правильность ответа, его соответствие рабочей программе учебной дисциплины	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины, но есть замечания, не более 3	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины, но есть замечания, не более 2	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины
Способность студента аргументировать свой ответ и приводить примеры	Ответ аргументирован, примеры приведены, но есть не более 3 несоответствий	Ответ аргументирован, примеры приведены, но есть не более 2 несоответствий	Ответ аргументирован, примеры приведены
Осознанность излагаемого материала	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 3 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 2 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно
Соответствие нормам культуры речи	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 4	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 2	Речь грамотная, соблюдены нормы культуры речи
Качество ответов на вопросы	Есть замечания к ответам, не более 3	В целом, ответы раскрывают суть вопроса	На все вопросы получены исчерпывающие ответы

### 7.5. Итоговая рейтинговая оценка текущей и промежуточной аттестации студента по дисциплине

По учебной дисциплине «Методика преподавания математики в начальной школе» используется 4-балльная система оценивания, итог оценивания уровня знаний обучающихся предусматривает зачёт с оценкой и зачёт. Зачет выставляется во время последнего практического занятия при условии выполнения всех учебных поручений строгой отчетности (контрольная работа) и не менее 60% иных учебных поручений, предусмотренных учебным планом и РПД. Наличие невыполненных учебных поручений может быть основанием для дополнительных вопросов по дисциплине в ходе промежуточной аттестации. Во всех остальных случаях зачет сдается обучающимися в даты, назначенные преподавателем в период соответствующий промежуточной аттестации.

#### *Шкала оценивания текущей и промежуточной аттестации студента*

Уровни формирования компетенции	Оценка по четырехбалльной шкале	
	для зачёта с оценкой	для зачёта
Высокий	отлично	зачтено
Достаточный	хорошо	
Базовый	удовлетворительно	

Компетенция не сформирована	неудовлетворительно	не зачтено
-----------------------------	---------------------	------------

### 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

#### Основная литература.

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-метод пособие, др.)	Кол-во в библ.
1.	Зайцева С.А. Методика обучения математике в начальной школе: монография / С. А. Зайцева, И. Б. Румянцева, И. И. Целищева. - М.: Владос, 2008. - 192 с.	монография	17

#### Дополнительная литература.

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-метод пособие, др.)	Кол-во в библ.
1.	Слепкань З.І. Методика навчання математики: Підручник / З.І. Слепкань. - К.: Вища шк., 2006. - 582 с.	учебник	94

### 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- 1.Поисковые системы: <http://www.rambler.ru>, <http://yandex.ru>, <http://www.google.com>
- 2.Федеральный образовательный портал [www.edu.ru](http://www.edu.ru).
- 3.Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru/ru>
- 4.Государственная публичная научно-техническая библиотека России URL: <http://gpntb.ru>.
- 5.Государственное бюджетное учреждение культуры Республики Крым «Крымская республиканская универсальная научная библиотека» <http://franco.crimealib.ru/>
- 6.Педагогическая библиотека <http://www.pedlib.ru/>
- 7.Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (РИНЦ) <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

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

### **Общие рекомендации по самостоятельной работе бакалавров**

Подготовка современного бакалавра предполагает, что в стенах университета он овладеет методологией самообразования, самовоспитания, самосовершенствования. Это определяет важность активизации его самостоятельной работы.

Самостоятельная работа формирует творческую активность бакалавров, представление о своих научных и социальных возможностях, способность вычленять главное, совершенствует приемы обобщенного мышления, предполагает более глубокую проработку ими отдельных тем, определенных программой.

Основными видами и формами самостоятельной работы студентов по данной дисциплине являются: самоподготовка по отдельным вопросам; работа с базовым конспектом; подготовка к устному опросу; информационный поиск; выполнение контрольной работы; подготовка к зачету; подготовка к зачёту с оценкой.

Важной частью самостоятельной работы является чтение учебной литературы. Основная функция учебников – ориентировать в системе тех знаний, умений и навыков, которые должны быть усвоены по данной дисциплине будущими специалистами. Учебник также служит путеводителем по многочисленным произведениям, ориентируя в именах авторов, специализирующихся на определённых научных направлениях, в названиях их основных трудов. Вторая функция учебника в том, что он очерчивает некий круг обязательных знаний по предмету, не претендуя на глубокое их раскрытие.

Чтение рекомендованной литературы – это та главная часть системы самостоятельной учебы бакалавра, которая обеспечивает подлинное усвоение науки. Читать эту литературу нужно по принципу: «идея, теория, метод в одной, в другой и т.д. книгах».

Во всех случаях рекомендуется рассмотрение теоретических вопросов не менее чем по трем источникам. Изучение проблемы по разным источникам – залог глубокого усвоения науки. Именно этот блок, наряду с выполнением практических заданий является ведущим в структуре самостоятельной работы студентов.

Вниманию бакалавров предлагаются список литературы, вопросы к самостоятельному изучению и вопросы к зачету.

Для успешного овладения дисциплиной необходимо выполнять следующие требования:

- 1) выполнять все определенные программой виды работ;
- 2) посещать занятия, т.к. весь тематический материал взаимосвязан между собой и, зачастую, самостоятельного теоретического овладения пропущенным материалом недостаточно для качественного его усвоения;
- 3) все рассматриваемые на занятиях вопросы обязательно фиксировать в отдельную тетрадь и сохранять её до окончания обучения в вузе;
- 4) проявлять активность при подготовке и на занятиях, т.к. конечный результат овладения содержанием дисциплины необходим, в первую очередь, самому бакалавру;
- 5) в случаях пропуска занятий по каким-либо причинам обязательно отрабатывать пропущенное преподавателю во время индивидуальных консультаций.

Внеурочная деятельность бакалавра по данной дисциплине предполагает:

- самостоятельный поиск ответов и необходимой информации по предложенным вопросам;
- выполнение контрольной работы;
- выработку умений научной организации труда.

Успешная организация времени по усвоению данной дисциплины во многом зависит от наличия у бакалавра умения самоорганизовать себя и своё время для выполнения предложенных домашних заданий. Объём заданий рассчитан максимально на 2-3 часа в неделю. При этом алгоритм подготовки будет следующим:

- 1 этап – поиск в литературе теоретической информации по предложенным преподавателем вопросам;
- 2 этап – осмысление полученной информации, освоение терминов и понятий;
- 3 этап – составление плана ответа на каждый вопрос;
- 4 этап – поиск примеров по данной проблематике.

### **Работа с базовым конспектом**

Программой дисциплины предусмотрено чтение лекций в различных формах их проведения: проблемные лекции с элементами эвристической беседы, информационные лекции, лекции с опорным конспектированием, лекции-визуализации.

На лекциях преподаватель рассматривает вопросы программы курса, составленной в соответствии с государственным образовательным стандартом. Из-за недостаточного количества аудиторных часов некоторые темы не удастся осветить в полном объеме, поэтому преподаватель, по своему усмотрению, некоторые вопросы выносит на самостоятельную работу студентов, рекомендуя ту или иную литературу.

Кроме этого, для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям.

Во время самостоятельной проработки лекционного материала особое внимание следует уделять возникшим вопросам, непонятным терминам, спорным точкам зрения. Все такие моменты следует выделить или выписать отдельно для дальнейшего обсуждения на практическом занятии. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. Полный список литературы по дисциплине приведен в рабочей программе дисциплины.

### **Информационный поиск**

Цель самостоятельной работы: развитие способности к проектированию и преобразованию учебных действий на основе различных видов информационного поиска.

Информационный поиск - поиск неструктурированной документальной информации.

Список современных задач информационного поиска:

- решение вопросов моделирования;
- классификация документов;
- фильтрация, классификация документов;
- проектирование архитектур поисковых систем и пользовательских интерфейсов;
- извлечение информации (аннотирование и реферирование документов);
- выбор информационно-поискового языка запроса в поисковых системах.

Содержание задания по видам поиска:

- поиск библиографический — поиск необходимых сведений об источнике и установление его наличия в системе других источников. Ведется путем разыскания библиографической информации и библиографических пособий (информационных изданий);
- поиск самих информационных источников (документов и изданий), в которых есть или может содержаться нужная информация;
- поиск фактических сведений, содержащихся в литературе, книге (например, об исторических фактах и событиях, о биографических данных из жизни и деятельности писателя, ученого и т. п.).

Выполнение задания:

1. определение области знаний;
2. выбор типа и источников данных;
3. сбор материалов, необходимых для наполнения информационной модели;
4. отбор наиболее полезной информации;

5. выбор метода обработки информации (классификация, кластеризация, регрессионный анализ и т.д.);
6. выбор алгоритма поиска закономерностей;
7. поиск закономерностей, формальных правил и структурных связей в собранной информации;
8. творческая интерпретация полученных результатов.

Планируемые результаты самостоятельной работы:

— способность бакалавров решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

### **Подготовка к устному опросу**

С целью контроля и подготовки студентов к изучению новой темы вначале каждой практического занятия преподавателем проводится индивидуальный или фронтальный устный опрос по выполненным заданиям предыдущей темы.

Критерии оценки устных ответов студентов:

- правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);
- полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
- сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
- логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе);
- использование дополнительного материала (обязательное условие);
- рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей студентов).

### **Подготовка к зачету**

Зачет является традиционной формой проверки знаний, умений, компетенций, сформированных у студентов в процессе освоения всего содержания изучаемой дисциплины. Обычный зачет отличается от экзамена только тем, что преподаватель не дифференцирует баллы, которые он выставляет по его итогам.

Самостоятельная подготовка к зачету должна осуществляться в течение всего семестра, а не за несколько дней до его проведения.

Подготовка включает следующие действия. Прежде всего нужно перечитать все лекции, а также материалы, которые готовились к семинарским и практическим занятиям в течение семестра. Затем надо соотнести эту информацию с вопросами, которые даны к зачету. Если информации недостаточно, ответы находят в предложенной преподавателем литературе. Рекомендуется делать краткие записи. Речь идет не о шпаргалке, а о формировании в сознании четкой логической схемы ответа на вопрос. Накануне зачета необходимо повторить ответы, не заглядывая в записи. Время на подготовку к зачету по нормативам университета составляет не менее 4 часов.

### **Подготовка к зачёту с оценкой**

Зачет с оценкой является традиционной формой проверки знаний, умений, компетенций, сформированных у студентов в процессе освоения всего содержания изучаемой дисциплины. В случае проведения дифференцированного зачета студент получает баллы, отражающие уровень его знаний, но они не указываются в зачетной книжке: в нее вписывается только слово «зачет».

Самостоятельная подготовка к зачету должна осуществляться в течение всего семестра, а не за несколько дней до его проведения.

Подготовка включает следующие действия. Прежде всего нужно перечитать все лекции, а также материалы, которые готовились к семинарским и практическим занятиям в течение семестра. Затем надо соотнести эту информацию с вопросами, которые даны к зачету. Если информации недостаточно, ответы находят в предложенной преподавателем литературе. Рекомендуется делать краткие записи. Речь идет не о шпаргалке, а о формировании в сознании четкой логической схемы ответа на вопрос. Накануне зачета необходимо повторить ответы, не заглядывая в записи. Время на подготовку к зачету по нормативам университета составляет не менее 4 часов.

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости))**

Информационные технологии применяются в следующих направлениях:  
оформление письменных работ выполняется с использованием текстового редактора;

демонстрация компьютерных материалов с использованием мультимедийных технологий;

использование информационно-справочного обеспечения, такого как: правовые справочные системы (Консультант+ и др.), онлайн словари, справочники (Грамота.ру, Интуит.ру, Википедия и др.), научные публикации.

использование специализированных справочных систем (электронных учебников, справочников, коллекций иллюстраций и фотоизображений, фотобанков, профессиональных социальных сетей и др.).

OpenOffice Ссылка: <http://www.openoffice.org/ru/>

Mozilla Firefox Ссылка: <https://www.mozilla.org/ru/firefox/new/>

Libre Office Ссылка: <https://ru.libreoffice.org/>

Do PDF Ссылка: <http://www.dopdf.com/ru/>

7-zip Ссылка: <https://www.7-zip.org/>

Free Commander Ссылка: <https://freecommander.com/ru>

be Reader Ссылка: <https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.html>попо

Gimp (графический редактор) Ссылка: <https://www.gimp.org/>

ImageMagick (графический редактор) Ссылка: <https://imagemagick.org/script/index.php>

VirtualBox Ссылка: <https://www.virtualbox.org/>

Adobe Reader Ссылка: <https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.html>

Операционная система Windows 8.1 Лицензионная версия по договору №471\1 от 11.12.2014 г.

Электронно-библиотечная система Библиокомплектатор

Национальна электронная библиотека - федеральное государственное бюджетное учреждение «Российская государственная библиотека» (ФГБУ «РГБ»)

Редакция Базы данных «ПОЛПРЕД Справочники»

Электронно-библиотечная система «ЛАНЬ»

## **12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**



- компьютерный класс и доступ к сети Интернет (во время самостоятельной подготовки) (должен быть приложен график занятости компьютерного класса);
- проектор, совмещенный с ноутбуком для проведения лекционных занятий преподавателем и презентации студентами результатов работы
- раздаточный материал для проведения групповой работы;
- методические материалы к практическим занятиям, лекции (рукопись, электронная версия), дидактический материал для студентов (тестовые задания, мультимедийные презентации);