

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ  
АКАДЕМИЯ»

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе

«31» марта 2021 г.

 Г.Ю. Нагорная



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Теория и методика обучения

Уровень образовательной программы бакалавриат

Направление подготовки 01.03.04 Прикладная математика

Направленность (профиль) общий

Форма обучения очная

Срок освоения ОП 4 года

Институт Прикладной математики и информационных технологий

Кафедра разработчик РПД Философии и гуманитарных дисциплин

Выпускающая кафедра Математика

Начальник  
учебно-методического управления



Семенова Л.У.

Директор института ПМ и ИТ



Тебурев Д.Б.

Заведующий выпускающей кафедрой



Кочкаров А.М.

г. Черкесск, 2021 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Цели освоения дисциплины</b> .....	4
<b>2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> .....	4
<b>3. Планируемые результаты обучения по дисциплине</b> .....	5
<b>4. Структура и содержание дисциплины</b> .....	8
4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы.....	9
4.2. Содержание дисциплины .....	9
4.2.1. Разделы (темы) дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля.....	9
4.2.2. Лекционный курс .....	9
4.2.3. Лабораторный практикум .....	9
4.2.4. Практические занятия .....	10
4.3. Самостоятельная работа обучающегося.....	13
<b>5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине</b> .....	14
<b>6. Образовательные технологии</b> .....	19
<b>7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины</b> .....	20
7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы.....	20
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».....	20
7.3. Информационные технологии, лицензионное программное обеспечение	21
<b>8. Материально-техническое обеспечение дисциплины</b> .....	21
8.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий	21
8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся	21
8.3. Требования к специализированному оборудованию.....	21
<b>9. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья</b> .....	22
<b>Приложение 1. Фонд оценочных средств</b> .....	27
<b>Приложение 2. Аннотация рабочей программы</b> .....	38
<b>Рецензия на рабочую программу</b> .....	39
<b>Лист переутверждения рабочей программы дисциплины</b> .....	40

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель дисциплины:** владение методами и средствами обучения, воспитания, методами исследования, инновационными педагогическими технологиями; способность понимать и применять современный математический аппарат

При этом *задачами* дисциплины являются:

- ознакомление с задачами образования в условиях его вариативности, ориентации на ценности гуманистической педагогики;
- изучение теоретических основ курса теории и методики обучения как педагогической науки, ее методов исследования, овладение методикой обучения;
- формирование умения осуществлять методическую переработку материала методов науки в материал преподавания, умения проектировать целостный процесс обучения;
- изучение способов и средств мировоззренчески направленного обучения, формирования глубокого интереса к предмету, навыков продуктивного обучения.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Дисциплина «Теория и методика обучения» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.Дисциплины (модули) выбираемые обучающимися, имеет тесную связь с другими дисциплинами.

2.2. В таблице приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП.

### Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№ п/п	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
1	Компьютерные технологии математических исследований	Проектно – технологическая практика

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы (ОП) – компетенции обучающихся определяются требованиями стандарта по направлению подготовки 01.03.04 Прикладная математика и формируются в соответствии с матрицей компетенций ОП

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Наименование компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:
1	2	3	4
1.	ПК-1	Способность понимать и применять современный математический аппарат	ПК-1.1. Выявляет различные методы математического аппарата для решения прикладных задач различной направленности ПК-1.2. Способен осуществлять анализ математических методов, производить классификацию этих методов в решении прикладных задач различной направленности ПК-1.3. Собирает и систематизирует исходные данные для дальнейшей обработки различными математическими методами

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ РАБОТЫ

Вид работы		Всего часов	Семестры*	
			№ 7	
			часов	
1		2	3	
<b>Аудиторная контактная работа (всего)</b>		<b>74</b>	<b>74</b>	
В том числе:				
Лекции (Л)		30	30	
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)		30	30	
Лабораторные работы (ЛР)		14	14	
<b>Внеаудиторная контактная работа, в том числе:</b>		<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	
индивидуальные и групповые консультации		1,5	1,5	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО)** (всего)</b>		<b>68</b>	<b>68</b>	
<i>Реферат (Реф)</i>		22	22	
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>		30	30	
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>		30	30	
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>		30	30	
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>Зачет с оценкой (З) в том числе:</b>	<b>(ЗаО)</b>	<b>(ЗаО)</b>	
	<b>Прием зачета с оценкой, час.</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	
<b>ИТОГО:</b> <b>Общая трудоемкость</b>	<b>часов</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	
	<b>зач. ед.</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	

## 4.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.2.1. Разделы (темы) дисциплины, виды деятельности и формы контроля

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды деятельности, включая самостоятельную работу обучающегося (в часах)					Формы текущей и промежуточной аттестации
		Л	ЛР	ПЗ	СРО	все го	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Раздел 1: Педагогика как наука	18	8	18	34	78	тестовый контроль, круглый стол, контрольные вопросы, реферат
2	Раздел 2: Методы обучения.	12	6	12	34	64	
	<b>Промежуточная аттестация</b>					<b>0,5</b>	Зачет с оценкой
	<b>Контактная внеаудиторная работа</b>					<b>1,5</b>	Индивидуальные и групповые консультации
<b>Итого часов в 7 семестре:</b>		<b>30</b>	<b>14</b>	<b>30</b>	<b>68</b>	<b>144</b>	
<b>ВСЕГО:</b>		<b>30</b>	<b>14</b>	<b>30</b>	<b>68</b>	<b>144</b>	

### 4.2.2. Лекционный курс

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы лекции	Содержание лекции	Всего часов
1	2	3	4	5
<b>Семестр 7</b>				
1.	<b>Раздел 1.</b> Педагогика как наука	Педагогика как наука и её основные категории. Дидактика как отрасль педагогической науки и её категориальный аппарат.	Основные значения термина «педагогика». Педагогика как наука. Объект и предмет педагогической науки. Образование и воспитание как объекты педагогики. Общее понятие о дидактике как теории обучения. Происхождение и развитие дидактики. Задачи и функции дидактики. Основные понятия и категории дидактики.	2
2.		Сущность, движущие силы, противоречия и логика образовательного процесса. Содержание образования как	Сущность процесса обучения, его движущие силы. Цели, задачи и функции обучения. Противоречия и логика образовательного процесса. Структура процесса обучения. Сущность содержания образования. Основные	4

		фундамент базовой культуры личности.	концепции содержания образования. Структура содержания образования. Факторы, влияющие на разработку образования. Теории формирования содержания образования.	
3.		Законы, закономерности и принципы обучения. Проблемы целостности учебно-воспитательного процесса	Понятие закона, закономерности и принципа обучения. Классификации закономерностей обучения. Система принципов обучения. Принципы обучения, присущие ему как органической части воспитания. Пути реализации указанных принципов. Характеристика процесса обучения как целостной системы. Модель структуры учебного процесса. Цикличность процесса обучения.	2
4.		Содержание образования как средство обучения и фактор развития. Единство образовательной, воспитательной и развивающей функций обучения.	История вопроса. Содержание образования как фундамент базовой культуры личности. Принципы и критерии отбора учебного материала. Функции обучения: образовательная, развивающая, воспитательная. Характеристика функций обучения. Реализация функций обучения. Специфические свойства процесса обучения.	4
5.		Анализ современных дидактических концепций.	Традиционная дидактическая система. Педоцентристская дидактическая система. Современная дидактическая система и ее основные особенности.	2
6.		Единство преподавания и учения. Обучение как сотворчество учителя и ученика.	Преподавание как деятельность. Учение как познавательная деятельность школьника. Сущность учения. Структура познавательной деятельности. Основные составляющие педагогического руководства. Задачи преподавания. Деятельность учителя и ученика в различных видах деятельности.	4
7.	<b>Раздел 2. Методы обучения.</b>	Методы обучения. Современные модели организации обучения.	Понятия «метод» и «приём» обучения. Классификации методов обучения. Характеристика отдельных методов обучения. Выбор метода обучения. Понятие «модели обучения». Развитие видов «моделей» обучения. Императивность традиционной методики обучения. Недостатки императивного обучения.	2
8.		Типология и многообразие образовательных	Кризис образовательной системы как кризис обновления. Основные положения Закона РФ «Об образовании» о месте и	4

		учреждений. Авторские школы	многообразии образовательных учреждений. Авторские школы. Общие черты авторских школ. Школа диалога культур. Адаптивная школа и др.	
9.		Классификация средств обучения. Формы обучения	Понятие о средствах обучения. Средство как источник информации и инструмент освоения учебного материала Классификация средств обучения. Технические средства обучения. Сочетание средств обучения на уроке. Медиаобразование. Учебные компакт-диски. Электронный учебник. Образовательные веб-сайт и веб-квест.	2
10.		Инновационные образовательные процессы	Понятие «инновация» в образовании. Типы и критерии инноваций в образовании. Понятие образовательной технологии. От многообразия выбора к авторским технологиям.	4
<b>Итого часов в 7 семестре:</b>				<b>30</b>
<b>Всего часов:</b>				<b>30</b>

#### 4.2.3. Лабораторный практикум

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование лабораторного занятия	Содержание лабораторного занятия	Всего часов
1	2	3	4	5
<b>Семестр 7</b>				
1.	<b>Раздел 1. Педагогика как наука</b>	Педагогика как наука и её основные категории. Дидактика как отрасль педагогической науки и её категориальный аппарат.	Основные значения термина «педагогика». Педагогика как наука. Объект и предмет науки. Объект и предмет педагогической науки. Образование и воспитание как объекты педагогики. Общее понятие о дидактике как теории обучения. Происхождение и развитие дидактики. Задачи и функции дидактики. Основные понятия и категории дидактики.	2
2		Сущность, движущие силы, противоречия и логика образовательного процесса. Содержание образования как фундамент базовой культуры личности.	Сущность процесса обучения, его движущие силы. Цели, задачи и функции обучения. Противоречия и логика образовательного процесса. Структура процесса обучения. Сущность содержания образования. Основные концепции содержания образования. Структура содержания образования. Факторы, влияющие на разработку образования. Теории формирования содержания образования.	1
3		Законы, закономерности и принципы обучения. Проблемы целостности учебно-воспитательного процесса	Понятие закона, закономерности и принципа обучения. Классификации закономерностей обучения. Система принципов обучения. Принципы обучения, присущие ему как органической части воспитания. Пути реализации указанных принципов. Характеристика процесса обучения как целостной системы. Модель структуры учебного процесса. Цикличность процесса	1

			обучения.	
4		Содержание образования как средство обучения и фактор развития. Единство образовательной, воспитательной и развивающей функций обучения.	История вопроса. Содержание образования как фундамент базовой культуры личности. Принципы и критерии отбора учебного материала. Функции обучения: образовательная, развивающая, воспитательная. Характеристика функций обучения. Реализация функций обучения. Специфические свойства процесса обучения.	1
5		Анализ современных дидактических концепций.	Традиционная дидактическая система. Педоцентристская дидактическая система. Современная дидактическая система и ее основные особенности.	1
6		Единство преподавания и учения. Обучение как сотворчество учителя и ученика.	Преподавание как деятельность. Учение как познавательная деятельность. Сущность учения. Структура познавательной деятельности. Основные составляющие педагогического руководства. Задачи преподавания.	2
7	<b>Раздел 2. Методы обучения</b>	Методы обучения. Современные модели организации обучения.	Понятия «метод» и «приём» обучения. Классификации методов обучения. Характеристика отдельных методов обучения. Выбор метода обучения. Понятие «модели обучения». Развитие видов «моделей» обучения. Императивность традиционной методики обучения. Недостатки императивного обучения.	2
8		Типология и многообразие образовательных учреждений. Авторские школы	Кризис образовательной системы как кризис обновления. Основные положения Закона РФ «Об образовании» о месте и многообразии образовательных учреждений. Авторские школы. Общие черты авторских школ. Школа диалога культур. Адаптивная школа и др.	1
9		Классификация средств обучения. Формы обучения	Понятие о средствах обучения. Средство как источник информации и инструмент освоения учебного материала. Классификация средств обучения. Технические средства обучения. Сочетание средств обучения на уроке. Медиаобразование. Учебные компакт-диски. Электронный учебник. Образовательные веб-сайт и веб-квест.	1
10		Инновационные образовательные процессы	Понятие «инновация» в образовании. Типы и критерии инноваций в образовании. Понятие образовательной технологии. От многообразия выбора к авторским технологиям.	2
<b>Итого часов в 7 семестре:</b>				<b>14</b>
<b>Всего часов:</b>				<b>14</b>

#### 4.2.4. Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование практического занятия	Содержание практического занятия	Всего часов
1	2	3	4	5
<b>Семестр 7</b>				
1.	<b>Раздел 1.</b> Педагогика как наука	Педагогика как наука и её основные категории. Дидактика как отрасль педагогической науки и её категориальный аппарат.	Основные значения термина «педагогика». Педагогика как наука. Объект и предмет науки. Объект и предмет педагогической науки. Образование и воспитание как объекты педагогики. Общее понятие о дидактике как теории обучения. Происхождение и развитие дидактики. Задачи и функции дидактики. Основные понятия и категории дидактики.	2
2		Сущность, движущие силы, противоречия и логика образовательного процесса. Содержание образования как фундамент базовой культуры личности.	Сущность процесса обучения, его движущие силы. Цели, задачи и функции обучения. Противоречия и логика образовательного процесса. Структура процесса обучения. Сущность содержания образования. Основные концепции содержания образования. Структура содержания образования. Факторы, влияющие на разработку образования. Теории формирования содержания образования.	2
3		Законы, закономерности и принципы обучения. Проблемы целостности учебно-воспитательного процесса	Понятие закона, закономерности и принципа обучения. Классификации закономерностей обучения. Система принципов обучения. Принципы обучения, присущие ему как органической части воспитания. Пути реализации указанных принципов. Характеристика процесса обучения как целостной системы. Модель структуры учебного процесса. Цикличность процесса обучения.	4
4		Содержание образования как средство обучения и фактор развития. Единство образовательной, воспитательной и развивающей функций обучения.	История вопроса. Содержание образования как фундамент базовой культуры личности. Принципы и критерии отбора учебного материала. Функции обучения: образовательная, развивающая, воспитательная. Характеристика функций обучения. Реализация функций обучения. Специфические свойства процесса обучения.	4
5		Анализ современных дидактических концепций.	Традиционная дидактическая система. Педагоцентристская дидактическая система. Современная дидактическая система и ее основные особенности.	4
6		Единство преподавания и учения. Обучение как сотворчество учителя и ученика.	Преподавание как деятельность. Учение как познавательная деятельность школьника. Сущность учения. Структура познавательной деятельности. Основные составляющие педагогического руководства. Задачи преподавания. Деятельность учителя и ученика в различных видах деятельности.	2
7	<b>Раздел 2.</b> Методы обучения	Методы обучения. Современные модели организации обучения.	Понятия «метод» и «приём» обучения. Классификации методов обучения. Характеристика отдельных методов обучения. Выбор метода обучения.	2

			Понятие «модели обучения». Развитие видов «моделей» обучения. Императивность традиционной методики обучения. Недостатки императивного обучения.	
8		Типология и многообразии образовательных учреждений. Авторские школы	Кризис образовательной системы как кризис обновления. Основные положения Закона РФ «Об образовании» о месте и многообразии образовательных учреждений. Авторские школы. Общие черты авторских школ. Школа диалога культур. Адаптивная школа и др.	2
9		Классификация средств обучения. Формы обучения	Понятие о средствах обучения. Средство как источник информации и инструмент освоения учебного материала. Классификация средств обучения. Технические средства обучения. Сочетание средств обучения на уроке. Медиаобразование. Учебные компакт-диски. Электронный учебник. Образовательные веб-сайт и веб-квест.	4
10		Инновационные образовательные процессы	Понятие «инновация» в образовании. Типы и критерии инноваций в образовании. Понятие образовательной технологии. От многообразия выбора к авторским технологиям.	4
<b>Итого часов в 7 семестре:</b>				<b>30</b>
<b>Всего часов:</b>				<b>30</b>

#### 4.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ п/п	Виды СРО	Всего часов
1	2	3	4	5
<b>Семестр 7</b>				
1.	<b>Раздел 1.</b> Педагогика как наука	1.1	Педагогика как наука и её основные категории. Дидактика как отрасль педагогической науки и её категориальный аппарат.	34
		1.2	Сущность, движущие силы, противоречия и логика образовательного процесса. Содержание образования как фундамент базовой культуры личности.	
		1.3	Законы, закономерности и принципы обучения. Проблемы целостности учебно-воспитательного процесса	
		1.4	Содержание образования как средство обучения и фактор развития. Единство образовательной, воспитательной и развивающей функций обучения.	
		1.5	Анализ современных дидактических	

			концепций.	
		1.6	Единство преподавания и учения. Обучение как сотворчество учителя и ученика.	
2	<b>Раздел 2. Методы обучения</b>	2.1	Методы обучения. Современные модели организации обучения.	34
2.2		Типология и многообразие образовательных учреждений. Авторские школы		
2.3		Классификация средств обучения. Формы обучения		
2.4		Инновационные образовательные процессы		
<b>ИТОГО часов в 7 семестре:</b>				<b>68</b>
<b>ВСЕГО часов:</b>				<b>68</b>

## 5. ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 5.1. Методические указания для подготовки обучающихся к лекционным занятиям

Главным условием эффективности работы на лекции является внимательное отношение к получаемой информации. Слушая лекцию, необходимо:

- стремиться к пониманию и усвоению содержания лекции, главных положений и идей ее темы, их внутренней взаимосвязи;
- осмыслить излагаемый материал, выделить в нем главное и существенное;
- мысленно установить связь нового материала с ранее изученным, вспомнить то, что уже известно по данному вопросу;
- установить, на что опирается новый материал, какие идеи в нем развиваются, конкретизируются;
- связывать новую информацию с имеющимися знаниями, опытом, фактами.

Работая на лекции, **обучающийся** должен обратить внимание на особенности техники ее исполнения. Повышением или понижением тона, изменением ритма, паузой или ударением преподаватель подчеркивает основные положения, главные мысли, выводы. Уловив манеру и технику исполнения лекции тем или иным преподавателем, **обучающийся** значительно облегчает свою работу по первичному анализу и обработке излагаемого материала. Важно уловить и другие методические особенности, в частности: как преподаватель определяет цель лекции, намечает задачи, формулирует проблемы, использует систему доказательств, делает обобщения и выводы, как увязывает теоретические положения с практикой.

Важной особенностью работы **обучающегося** на лекции является ее запись. Запись лекции дисциплинирует его, активизирует внимание, а также позволяет **обучающемуся** обработать, систематизировать и сохранить в памяти полученную информацию. Запись лекционного материала ориентирует на дальнейшее углубленное изучение темы или проблемы, помогает при изучении литературы, материалов периодических изданий и т.д. Качественная запись достигается соблюдением ряда условий. Прежде всего, для лекций должна быть заведена специальная тетрадь, в которой записываются: название темы лекции, основные вопросы плана, рекомендованная обязательная и дополнительная литература. При записи лекции точно фиксируются определения основных понятий и категорий, важнейшие теоретические положения, формулировки. Особое внимание надо обращать на выводы и обобщения, делаемые преподавателем в заключении лекции. Весь остальной материал излагается кратко, конспективно.

Нуждается в записи материал, который еще не вошел в учебники и учебные пособия. Этим материалом может быть новейшая научная или другая информация, современная система аргументации и доказательства.

При конспектировании лекции важно соблюдать ряд внешних моментов. Прежде всего, необходимо избрать наиболее удобную форму записи материалов лекций. Записи лекций по любой дисциплине, надо вести четко и разборчиво. Каждая лекция отделяется от другой, пишется с новой страницы. После освещения каждого из вопросов плана целесообразно делать небольшой интервал, пропуск в 3-4 строчки. Впоследствии сюда можно будет вписать замечания, ссылки на научную литературу или новые данные из рекомендованной для самостоятельной работы литературы.

При записи полезно использовать сокращения слов. Можно пользоваться общеупотребительными сокращениями, а также вводить в употребление и собственные сокращения. Чаще всего это делается путем написания двух или трех начальных букв слова, пропуска средних букв и записи одной-двух первых и последних. Во время лекции преподаватель может использовать средства наглядности

Если показываются фрагменты фильма, приводятся аналогии, цитируется художественная, публицистическая или мемуарная литература, то в конспекте делаются соответствующие пометки, что позволяет в случае необходимости в будущем обращаться к этим источникам.

Необходимо отметить, что после окончания лекции работа не завершается. В тот же день целесообразно внимательно просмотреть записи, восстановить отдельные положения, которые оказались законспектированы сокращенно или пропущенными, проверить и уточнить приводимые фактические данные, если нет уверенности в правильности их фиксации в конспекте, записать собственные мысли и замечания, с помощью системы условных знаков обработать конспект с тем, чтобы он был пригоден для использования в процессе подготовки к очередной лекции, семинарскому занятию, собеседованию или зачету.

Обработка конспекта также предполагает логическое деление его на части, выделение основных положений и идей, главного теоретического и иллюстративного, эмпирического материала. Заголовок делается на полях в начале этой части. Таким образом, **обучающийся** анализирует законспектированный материал, составляет его план. При последующей работе этот план оказывает серьезную методологическую и содержательно-информационную помощь.

Подготовка к лекции, слушание лекции, правильно записанный и обработанный конспект легко используется в практической деятельности **обучающегося**, в нем быстро находится нужная информация, он становится для **обучающегося** незаменимым рабочим материалом.

## **5.2. Методические указания для подготовки обучающихся к лабораторным занятиям планом не предусмотрено.**

## **5.3. Методические указания для подготовки обучающихся к практическим занятиям**

Семинары один из самых эффективных видов учебных занятий, на которых обучающиеся учатся творчески работать, аргументировать и отстаивать свою позицию, правильно и доходчиво излагать свои мысли перед аудиторией, овладевать культурой речи, ораторским искусством.

Основное в подготовке и проведении семинаров – это самостоятельная работа обучающихся над изучением темы семинара. Семинарские занятия проводятся по специальным планам-заданиям, которые содержатся в учебных пособиях, учебно-методических материалах. Обучающийся обязан точно знать план семинара либо конкретное задание к нему.

В плане-задании семинарского занятия содержатся основные вопросы, выносимые на обсуждение, формулируются цели занятия и даются краткие методические указания по подготовке каждого вопроса, выполнению задания. Могут быть и специальные задания к той или иной теме семинара, например, прочитать какую-либо книгу или ее раздел, статью для

обсуждения на занятии. План-задание дополняется списком рекомендуемой основной и дополнительной литературы.

Готовиться к семинару нужно заранее, а не накануне его проведения. Необходимо внимательно ознакомиться с планом-заданием семинара и другими материалами, уяснить вопросы, содержание задания. Рекомендуется составить план подготовки к семинару, обращая внимание не только на то, что надо сделать, но и в какие сроки, каким путем. Затем нужно подобрать литературу и другой необходимый материал.

Прежде всего обучающимся необходимо обратиться к своим конспектам лекции и соответствующему разделу учебника. После этого можно приступить к изучению руководящей и другой специальной литературы, материала. Изучение всех источников должно идти под углом зрения поиска ответов на вынесенные на семинар вопросы: нужно законспектировать первоисточники, выписать в словарик и выучить термины. Желательно иметь специальную тетрадь для подготовки к семинарам по каждой дисциплине либо вести все записи (конспекты лекций и записи к семинарам) в одной тетради по каждому предмету. Семинарское занятие открывается обычно вступительным словом преподавателя (3-5 минут). Затем выступают с небольшими, 8-10 минутными докладами обучающиеся. Докладчики (выступающие) назначаются преподавателем здесь же на занятии (как правило, из числа желающих). Доклады делаются устно, разрешается обращаться к записям (конспекту, выпискам из книг, к первоисточникам (1, 141, II) др.). Однако нужно избегать сплошного чтения написанного текста. Следует стремиться к выражению мыслей своими словами, путём свободной устной речи.

Докладчику задаются вопросы, главным образом обучающимися. После ответов на них желающие вносят коррективы и дополнения (до 5 минут). Руководитель семинара может вызвать обучающегося для ответов на отдельные вопросы при обсуждении доклада. Обсуждение докладов проводится в свободной форме, в плане развития дискуссии, творческого обсуждения вопросов темы.

Семинар может быть проведен также и в порядке развернутой дискуссии и в форме обсуждения письменных докладов/рефератов, заранее подготовленных отдельными обучающимися по заданию преподавателей, и в виде своеобразной читательской конференции по заранее прочитанной книге или ее разделам.

Форма проведения семинара объявляется обучающимся заранее, чтобы у них была реальная возможность успешно подготовиться к активному участию в семинаре.

В ответах должны быть проявлены самостоятельность, творческое отношение к содержанию освещаемого вопроса, убежденность в излагаемых взглядах. Выступления должны быть грамотными в литературном отношении и отражать их индивидуальность. Активность каждого участника семинара проявляется и в том, как внимательно он слушает всех выступающих, замечает ли пробелы в их выступлениях, готов ли он вступить в дискуссию по обсуждаемому вопросу.

Обсуждение заканчивается заключением руководителя семинара - преподавателя. В случае пропуска семинарского занятия обучающийся обязан подготовить материал семинара и отчитаться по нему перед руководителем семинара в обусловленное время. Обучающийся не допускается к зачету и экзамену, если у него есть задолженность по семинарским занятиям.

#### **5.4 Методические указания по самостоятельной работе обучающихся**

Основу самостоятельной работы обучающихся составляет систематическое, целеустремленное и вдумчивое чтение рекомендованной литературы. Без овладения навыками работы над книгой, формирования в себе стремления и привычки получать новые знания из книг невозможна подготовка настоящего специалиста ни в одной области деятельности.

Читать необходимо то, что рекомендуется к каждой теме программой, планами семинарских занятий, другими учебно-методическими материалами, а также преподавателями. В программах, планах семинарских занятий, вся рекомендуемая

литература обычно подразделяется на основную и дополнительную. К основной литературе относят минимум источников, который необходим для полного и твердого освоения учебного материала (первоисточники, учебники, учебные пособия).

Дополнительная литература рекомендуется для более углубленного изучения программного материала, расширения кругозора обучающегося. Изучение ее необходимо, в частности, при подготовке, при освещении ряда новых актуальных, дискуссионных вопросов, которые еще не вошли в учебники и учебные пособия. Всячески приветствуется и служит показателем активности обучающихся самостоятельный поиск литературы.

Читать литературу нужно систематически, по плану, не урывками, правильно распределяя время. Способ чтения определяется его целью. Одна книга берется в руки для того, чтобы узнать, о чем в ней говорится, другая – чтобы ее изучить полностью, третья – чтобы найти в ней ответ на поставленный вопрос, четвертая – чтобы взять из нее фактические данные.

Один из крупных специалистов в области методики С. И. Поварин писал, что работа с книгой требует: 1) сосредоточиться на том, что читаешь; 2) «выжимать» самую суть читаемого, отбрасывая «мелочи»; 3) «охватывать мысль» автора вполне ясно и отчетливо, что помогает выработке ясности и отчетливости собственных мыслей; 4) мыслить последовательно; 5) воображать ярко и отчетливо, как бы переживая то, что читаешь...

Различают следующие основные виды чтения.

- Штудирование – сравнительно медленное чтение литературы, сложной для понимания. При штудировании обучающемуся приходится неоднократно возвращаться к прочитанному материалу с целью его глубокого осмысливания.
- Сплошное чтение – чтение всего произведения с выпиской отдельных положений, фактов, цифрового материала, таблиц, графиков.
- Выборочное чтение – чтение, при котором прочитываются отдельные разделы, главы произведения.
- Беглое чтение – применяется при ознакомлении с произведением, о котором необходимо иметь самое общее представление.

Самостоятельная работа над книгой, в силу различных причин, не может быть одинаковой у всех обучающихся. У каждого сложились свои приемы и методы самостоятельной работы. Цель и способ чтения книги задается той конкретной задачей, которая стоит перед обучающимся.

## Рекомендации по подготовке реферата

Реферат является формой самостоятельной работы по предмету, направленной на детальное знакомство с какой-либо темой в рамках данной дисциплины. Основная задача работы над рефератом по предмету — углубленное изучение определенной проблемы изучаемого курса, получение более полной информации по какому-либо его разделу. При подготовке реферата необходимо использовать достаточное для раскрытия темы и анализа литературы количество источников, непосредственно относящихся к изучаемой теме.

Реферат является составной частью процесса. Его подготовка способствует углублению, систематизации и закреплению полученных теоретических знаний, учит самостоятельно применять полученные знания для решения задач, предусмотренной программой курса, дает навыки работы с первоисточниками, периодической и научной литературой.

Подбор литературы начинается с ознакомления с предметными и систематическими каталогами библиотек. Кроме того, при подборе литературы может быть использована библиография.

При изучении литературы главное внимание должен уделить прежде всего тем главам, параграфам книг или статей, которые непосредственно связаны с планом реферата. При этом следует обращать внимание на расхождения и особенности трактовок одних и тех же вопросов разными авторами. Знакомясь с литературой, необходимо брать на заметку и технические приемы анализа (формы, таблицы, методы группировки данных), которые использует автор для доказательства своих положений.

В работе по сбору, изучению и обработке материалов обучающийся может использовать все источники: материалы социологических исследований, научно-практических конференций, решения органов власти и т.д. При подготовке реферата может возникнуть необходимость исследования. Найти опубликованные и неопубликованные документы помогут специальные справочники и указатели опубликованных работ.

Особое внимание необходимо обращать на ведение выписок. Рекомендуется делать их в тетради, на отдельных листках или на карточках. Записи лучше вести с одной стороны, что позволит последовательно использовать их в ходе оформления работы.

Собранный материал необходимо систематизировать, распределить в соответствии с рабочим планом, который представляет собой перечень основных вопросов содержания реферата. Он может быть как простым, так и развернутым, когда каждый вопрос детализируется, расчленяется на составные части. Рабочий план раскрывает внутреннюю структуру работы, он должен быть строго выдержан логически.

Обычный развернутый рабочий план представляет детальный перечень согласующихся между собой вопросов и подвопросов. а если необходимо, то еще пунктов и подпунктов к ним. Это "каркас" реферата, который затем наполняется соответствующим содержанием.

Если при подборе материала обучающийся вышел за пределы установленного объема, то необходимо применить правку и сокращение. Для этого следует внимательно прочитать текст, чтобы убрать малозначимые фразы, излишние и недостаточно убедительные доказательства, некоторые обороты речи заменить более сжатыми. В то же время сокращения не должны искажать содержания работы. Положительно сказывается в работе и использование различных словарей. Нередко возникает необходимость отдельные положения в работе подкрепить иллюстрациями, схемами, таблицами. Обучающийся должен определить наиболее целесообразное их размещение в тексте реферата или в качестве приложения. Во втором случае после основного текста пишется посередине листа слово "Приложение", прикладываются с надписью в верхнем правом углу "Приложение I" соответствующие иллюстрации.

Важным моментом в подготовке реферата является составление списка литературы, который готовится по следующей схеме:

- фамилия и инициалы автора (если авторов несколько, то они перечисляются в том же порядке, в каком даны на титульном листе);
- полное название произведения (сборника статей, документов) с прописной буквы без кавычек;
- номер издания (собрания) сочинений, место и год издания.

Главными вопросами методики написания рефератов являются следующие: последовательность работы над текстом, соблюдение определенных требований к оформлению, использование источников и правильное оформление научно-справочного аппарата, литературное редактирование.

Реферат должен включать следующие основные части:

- титульный лист,
- план реферата;
- основной текст (введение, основные вопросы, заключение);
- список использованной литературы;
- приложения (по необходимости).

Титульный лист заполняется по стандарту. Далее, план с указанием вопросов и страниц. В конце работы приводится список изученной литературы и приложения. Одним из важных элементов написания реферата является правильное оформление источников. Опыт показывает, что уровень некоторых рефератов снижается из-за того, что их авторы не умеют правильно пользоваться источниками и грамотно оформлять научно-справочный материал. Как правило, все важнейшие положения в реферате **обучающимися** излагаются своими словами. Однако нередко обоснование того или иного положения делается с помощью цитат. В связи с этим необходимо помнить основные требования оформления сносок. Они заключаются в следующем:

- цитата берется из первоисточника;
- текст ее переписывается абсолютно точно, с сохранением имеющейся пунктуации;
- цитируемые слова заключаются в кавычки.

Автор цитируемых слов и произведений, из которых они взяты, может быть указан по окончании цитаты в строку с нею и в скобках (или в подстрочных примечаниях-сносках). Правила написания справочных сносок являются обязательными при оформлении рефератов.

Написание реферата целесообразно начинать с введения. В нем обосновывается актуальность рассматриваемой темы, дается оценка качества и полноты собранного материала, использованных источников. Примерный объем введения 2-3 страницы.

Описательная, то есть основная часть работы, должна излагаться последовательно, а все вопросы в реферате должны быть органически связаны между собой и подчинены раскрытию содержания темы. Основная часть должна составлять примерно 80 % от всего объема работы. Вопросов, рассматриваемых в реферате, может быть 2 или 3, в зависимости от построения плана.

При изложении теоретических материалов, независимо от того, рассматриваются ли они отдельно или в ходе изложения темы, обучающийся должен на основе глубокого изучения истории, постановлений государственных органов, других источников показать значение исходных теоретических и методических положений, сложившийся опыт, тенденции и нерешенные проблемы.

Важнейшей составной частью работы является самостоятельный анализ рассматриваемой темы. Достоинства таких рефератов значительно выше, так как они свидетельствуют о творческом подходе автора к рассматриваемой проблеме.

Логическим завершением реферата является заключение. Это краткие выводы отражающие степень и качество выполнения поставленной автором задачи. Следует помнить, что выводы, которые сделаны в конце каждого вопроса в основной части, не должны повторяться, смешиваться с выводами в заключении. Выводы и обобщения в заключении должны синтезировать все ранее сделанное и являются наиболее общими. Примерный объем заключения, как правило, не превышает 1-2 страниц. Последовательность написания работы необходимо сочетать со сложившимися правилами ее оформления.

Работа должна быть объемом 15-20 страниц машинописного текста, напечатанного через 1,5 интервала, или 23-25 страниц текста, выполненного от руки. Текст должен быть разборчивым. Желательно выполнять работу на бумаге обычных потребительских форматов (например 210x297 мм) с полями. Ширина начального поля обычно 3-3,5 мм. Подготовленный реферат лучше сшить по левому краю.

## 6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

№ п/п	№ семестра	Виды работы	Образовательные технологии	Всего часов
1	2	3	4	
1	7	<i>Лекция:</i> Педагогика как наука и её основные категории.	Лекция-дискуссия	2
2		<i>Лекция:</i> Содержание образования как фундамент базовой культуры личности.	Лекция-дискуссия	2
3		<i>Лекция:</i> Содержание образования как средство обучения и фактор развития. Единство образовательной, воспитательной и развивающей функций обучения.	Лекция-дискуссия	2
4		<i>Лекция:</i> Анализ современных дидактических концепций.	Лекция-дискуссия	2
5		<i>Лекция:</i> Методы обучения. Современные модели организации обучения.	Лекция-дискуссия	2
6		<i>Практическое занятие</i> Законы, закономерности и принципы обучения. Проблемы целостности учебно-воспитательного процесса	Тестовое задание	2
7		<i>Практическое занятие</i> Методы обучения. Современные модели организации обучения.	Дискуссия	2
8		<i>Практическое занятие</i> Типология и многообразие образовательных учреждений. Авторские школы	Тестовое задание	2
9		<i>Практическое занятие</i> Классификация средств обучения. Формы обучения	Тестовое задание	2
10		<i>Практическое занятие</i> Инновационные образовательные процессы	<i>Контрольная работа</i>	2
		<b><i>Итого</i></b>		20

## 7. МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>Список основной литературы</b>	
1.	Агафонова, А. Практикум по общей педагогике: учеб.пособие/ А. Агафонова.- СПб.: Питер, 2003.- 416 с. – Текст: непосредственный
2.	Таранова, Т. Н. Общая педагогика: учебное пособие / Т. Н. Таранова, А. А. Гречкина. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. — 151 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/69413.html">https://www.iprbookshop.ru/69413.html</a> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3.	Коржуев, А. В. Традиции и инновации в высшем профессиональном образовании / А. В. Коржуев, В. А. Попков. — Москва : Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2003. — 304 с. — ISBN 5-211-04712-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/13317.html">https://www.iprbookshop.ru/13317.html</a> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4.	Краевский, В.В. Общие основы педагогики : учеб.пособие для студ. высш. учеб. заведений. - 4-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2008.- 256 с. – Текст: непосредственный
<b>Список дополнительной литературы</b>	
1.	Бурлакова, И. И. Качество образования и его оценка в системе высшего образования. Теория и методология : монография / И. И. Бурлакова. — Москва : Российский новый университет, 2013. — 112 с. — ISBN 978-5-89789-084-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/21282.html">https://www.iprbookshop.ru/21282.html</a> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2.	Извеков, А. И. Философия в системе современного психолого-педагогического образования : учебно-методическое пособие / А. И. Извеков. — Санкт-Петербург : Институт специальной педагогики и психологии, 2010. — 80 с. — ISBN 978-5-8179-0124-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/29999.html">https://www.iprbookshop.ru/29999.html</a> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3.	Методология и методы психолого-педагогического исследования : словарь-справочник / составители В. Н. Гордиенко. — Саратов : Вузовское образование, 2017. — 83 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/59226.html">https://www.iprbookshop.ru/59226.html</a> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

### 7.3 Информационные технологии, лицензионное программное обеспечение

Лицензионное программное обеспечение	Реквизиты лицензий/ договоров
Microsoft Azure Dev Tools for Teaching 1. Windows 7, 8, 8.1, 10	Идентификатор подписчика: 1203743421 Срок действия: 30.06.2022 (продление подписки)
MS Office 2003, 2007, 2010, 2013	Сведения об Open Office: 63143487, 63321452, 64026734, 6416302, 64344172, 64394739, 64468661, 64489816, 64537893, 64563149, 64990070, 65615073 Лицензия бессрочная
Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite	Лицензионный сертификат Серийный № 8DVG-V96F-H8S7-NRBC Срок действия: с 20.10.2022 до 22.10.2023
Консультант Плюс	Договор № 272-186/С-23-01 от 20.12.2022 г.
Цифровой образовательный ресурс IPRsmart	Лицензионный договор № 9368/22П от 01.07.2022 г. Срок действия: с 01.07.2022 до 01.07.2023

### 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

01.03.04	Прикладная математика	Теория и методика обучения	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	<p>Специализированная мебель: Кафедра настольная - 1шт., доска меловая - 1шт., стулья - 65шт., парты - 34шт. Технические средства обучения, служащие для предоставления учебной информации большой аудитории: Экран на штативе – 1 шт. Проектор – 1 шт. Ноутбук – 1 шт.</p>	Выделенные стоянки автотранспортных средств для инвалидов; достаточная ширина дверных проемов в стенах, лестничных маршей, площадок
			Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<p>Специализированная мебель: Стол преподавательский - 1шт., компьютерные столы - 10шт., парты - 7шт., стулья - 24шт., доска меловая - 1шт. Лабораторное оборудование, технические средства обучения, служащие для предоставления учебной информации большой аудитории: Персональный компьютер – 10 шт. Экран настенный рулонный – 1 шт.</p>	Выделенные стоянки автотранспортных средств для инвалидов; достаточная ширина дверных проемов в стенах, лестничных маршей, площадок

### **3. Помещение для самостоятельной работы**

Отдел обслуживания печатными изданиями

Специализированная мебель: Рабочие столы на 1 место – 21 шт. Стулья – 55 шт. Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации: экран настенный – 1 шт.

Проектор – 1 шт. Ноутбук – 1 шт.

Информационно-библиографический отдел.

Специализированная мебель:

Рабочие столы на 1 место - 6 шт. Стулья - 6 шт.

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО «СевКавГА»:

Персональный компьютер – 1 шт. Сканер – 1 шт. МФУ – 1 шт.

Отдел обслуживания электронными изданиями Специализированная мебель:

Рабочие столы на 1 место – 24 шт. Стулья – 24 шт.

Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации:

Интерактивная система - 1 шт. Монитор – 21 шт. Сетевой терминал - 18 шт. Персональный компьютер - 3 шт. МФУ – 2 шт. Принтер – 1 шт.

### **8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся**

Рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет.

Рабочие места обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде, и т.п.

### **8.3. Требования к специализированному оборудованию нет**

## **9. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается (в случае необходимости) адаптированная образовательная программа, индивидуальный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья, в частности применяется индивидуальный подход к освоению дисциплины, индивидуальные задания: рефераты, письменные работы и, наоборот, только устные ответы и диалоги, индивидуальные консультации, использование диктофона и других записывающих средств для воспроизведения лекционного и семинарского материала. В целях обеспечения обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья комплектуется фонд основной учебной литературой, адаптированной к ограничению электронных образовательных ресурсов, доступ к которым организован в БИЦ Академии. В библиотеке проводятся индивидуальные консультации для данной категории пользователей, оказывается помощь в регистрации и использовании сетевых и локальных электронных образовательных ресурсов.

**ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Теория и методика обучения»**

## 1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

Индекс	Формулировка компетенции
ПК-1	Способность понимать и применять современный математический аппарат

## 2. Этапы формирования индикатора достижений в процессе освоения дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении **обучающимися** дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) занятий. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение **обучающимися** необходимыми компетенциями. Результат аттестации **обучающихся** на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций **обучающимися**.

Этапность формирования компетенций прямо связана с местом дисциплины в образовательной программе.

Разделы дисциплины	Формируемые компетенции (коды)
	ПК-1
Раздел 1. Педагогика как наука	+
Раздел 2. Методы обучения	+

### 3. Показатели, критерии и средства оценивания компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины

#### ПК-1 - Способность понимать и применять современный математический аппарат

Индикаторы достижения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Средства оценивания результатов обучения	
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК-1.1 Выявляет различные методы математического аппарата для решения прикладных задач различной направленности	Допускает существенные ошибки в знаниях основных теоретических аспектов математического анализа, линейной алгебры, теории вероятностей и математической статистики, дифференциального исчисления.	Демонстрирует частичные знания основных теоретических аспектов математического анализа, линейной алгебры, теории вероятностей и математической статистики, дифференциального исчисления.	Демонстрирует сформированные, но имеющие отдельные пробелы знания основных теоретических аспектов математического анализа, линейной алгебры, теории вероятностей и математической статистики, дифференциального исчисления.	Демонстрирует сформированные знания основных теоретических аспектов математического анализа, линейной алгебры, теории вероятностей и математической статистики, дифференциального исчисления.	контрольные вопросы, реферат, круглый стол тестирование	Зачет с оценкой
ПК-1.2 Способен осуществлять анализ математических методов, производить классификацию этих методов в решении прикладных задач различной направленности	Имеет частично освоенные умения применять теоретические знания при построении математических	Демонстрирует в целом удовлетворительные, но не систематизированные умения применять теоретические знания при построении	Демонстрирует в целом хорошие, но содержащие отдельные пробелы умения применять теоретические знания при построении	Демонстрирует умения применять теоретические знания при построении	контрольные вопросы, реферат, круглый стол тестирование	Зачет с оценкой

	моделей в различных областях	математических моделей в различных областях	математических моделей в различных областях	математических моделей в различных областях		
ПК-1.3 Собирает и систематизирует исходные данные для дальнейшей обработки различными математическими методами	Фрагментарно владеет навыками сбора исходных данных при построении математических моделей.	Частично владеет навыками сбора исходных данных при построении математических моделей.	Демонстрирует в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками сбора исходных данных при построении математических моделей.	Демонстрирует владение навыками сбора исходных данных при построении математических моделей.	контрольные вопросы, реферат, круглый стол, тестирование	Зачет с оценкой

#### **4. Комплект контрольно-оценочных средств по дисциплине**

##### **Вопросы к зачету по дисциплине « Теория и методика обучения»**

1. Сущность процесса обучения (определение понятия, основные компоненты, связи между ними).
2. Основные функции процесса обучения.
3. Цели процесса обучения как системообразующий фактор.
4. Психологические основы процесса обучения.
5. Процесс обучения как сторона целостного педагогического процесса.
6. Движущие силы и закономерности процесса обучения.
7. Принцип обучения как дидактическая категория. Номенклатура дидактических принципов и их научная характеристика.
8. Общая характеристика форм организации обучения, их типология и классификация.
9. Процессы преподавания и учения. Их диалектическое взаимодействие в учебном процессе.
10. Индивидуальная форма организации обучения, их типология.
11. Понятие о средствах обучения, их классификации. Специальные средства обучения: виды, функции.
12. Законы и закономерности в обучении, их характеристика.
13. Метод обучения как дидактическая категория.
14. Классификации методов обучения, их сравнительная характеристика.
15. Понятие о методе и приеме обучения. Характеристика подходов в их классификации.
16. Понятие о контроле результатов обучения. Составные компоненты контроля. Требования к контролю.
17. Классификация методов продуктивного обучения, их характеристика.
18. Система развивающего обучения В.В.Давыдова – Д.Б.Эльконина.
19. Зарубежные дидактические системы: система Сократа, школа С.Френе.
20. Характеристика системы развивающего обучения Л.В.Занкова.
21. Форма обучения как дидактическая категория. Сравнительная характеристика индивидуальной, групповой и фронтальной форм обучения.
22. Основные категории дидактики.
23. Дидактические теории и концепции, их характеристика.
24. Дидактика как теория обучения и образования. История происхождения дидактики. Объект и предмет дидактики. Соотношение понятий обучение и развитие, обучение и воспитание.
25. Понятие о содержании образования. Теории содержания образования. Принципы построения содержания образования.

## Комплект тестовых заданий

### по дисциплине «Теория и методика обучения»

для обучающихся направления подготовки 01.03.04 Прикладная математика

Формируемые компетенции: ПК-1.

1. Этап планирования урока включает в себя такие взаимосвязанные стадии, как...
  - а) разработка дидактического аппарата
  - б) установление структуры урока с проработкой учебных ситуаций
  - в) определение целей урока
  - г) определение критериев эффективности урока
  - д) проведение педагогической диагностики
  
2. Закрепление как этап урока включает в себя...
  - а) специальные задания после объяснения материала
  - б) разъяснение основных идей учебного материала
  - в) выработку умений применения знаний
  - г) воспроизведение учебного материала
  - д) связь теоретического материала с практикой
  
3. К достоинствам проблемного обучения относится...
  - а) развитие мышления учащихся
  - б) большие затраты времени
  - в) слабая управляемость познавательной деятельностью учащихся
  - г) учет индивидуальных особенностей учащихся
  
4. Отметкой в дидактике называют...
  - а) количественный показатель оценки знаний
  - б) обеспечение обратной связи с учащимися
  - в) качественный показатель уровня и глубины знаний учащихся
  - г) метод устного контроля
  
5. Целями обучения являются...
  - а) внедрение новшеств
  - б) развитие обучаемых
  - в) использование диалоговых форм
  - г) усвоение знаний, умений, навыков
  - д) формирование мировоззрения
  
6. Учебник выполняет такие дидактические функции, как...
  - а) материализованная
  - б) мотивационная
  - в) контролирующая
  - +г) информационная
  - д) альтернативная
  
7. Результат обучения, включающий знания, способы и приемы их приобретения, называется...
  - а) навыком

- б) воспитанностью
- в) обучаемостью
- г) обученностью

8. К конкретным формам организации обучения относятся...

- а) рассказ
- б) факультатив
- в) урок
- г) беседа
- д) экскурсия

9. Для развития мышления наиболее эффективен такой метод обучения, как...

- а) дискуссия
- б) рассказ
- в) показ
- г) игра

10. Компьютерная программа входит в классификацию средств обучения по...

- а) характеру воздействия
- б) составу объектов изучения
- в) уровням содержания образования
- г) носителю информации

11. К педагогическим инновациям не относятся изменения...

- а) методов обучения
- б) в структуре системы образования
- в) содержания образования, имеющие кардинальный характер
- г) во внутренней организации деятельности школы
- д) общественного положения образования

12. Школа, опирающаяся на педагогическую концепцию одного педагога или коллектива учителей, называется...

- а) профильной
- б) профессиональной
- в) авторской
- г) развивающей

13. Видами педагогического контроля в зависимости от временного показателя являются...

- а) фронтальный
- б) итоговый
- в) текущий
- г) самоконтроль
- д) предварительный

14. Один из компонентов процесса обучения, направленный на управление учебно-познавательной деятельностью обучаемых, называется...

- а) преподаванием
- б) воспитательной работой
- в) образованием

- г) научением
15. В классификацию методов обучения по основанию «источник знаний, умений и навыков» не входят методы \_\_\_\_\_ ...
- а) диалогические
  - б) словесные
  - в) практические
  - г) наглядные
16. К общеучебным умениям относятся умения...
- а) наблюдать
  - б) слушать
  - в) владеть собой
  - г) подготовить реферат
  - д) управлять другими
17. Основаниями для внутренней дифференциации обучения являются...
- а) материальная обеспеченность школы
  - б) способности учащихся
  - в) психологические особенности детей
  - г) физиологические особенности педагога
  - д) интересы детей
18. Принцип наглядности в дидактике означает...
- а) поведение опытов
  - б) использование плакатов, схем
  - в) просмотр кино- и видеофильмов
  - г) привлечение органов чувств к восприятию учебного материала
19. Структурными элементами перспективного плана учебного заведения являются...
- а) деятельность по составлению расписания
  - б) развитие материально-технической базы и учебно-методическое оснащение школы
  - в) организация деятельности учащихся по применению знаний
  - г) перспективы развития контингента учащихся по годам
  - д) задачи школы на планируемый период
20. Учебный план – это нормативный документ, определяющий...
- а) перечень предметов, изучаемых в данном учебном заведении
  - б) перечень наглядных пособий
  - в) количество часов в неделю на изучение каждого предмета
  - г) количество времени на изучение тем курса
  - д) максимальную недельную нагрузку учащихся
21. ....– термин, зачастую используемый практиками обучения для обозначения проблемных лекций, ролевых и деловых игр, групповых дискуссий, решения ситуационных задач и др.
22. Это деятельность, внутри и посредством которой осуществляется психическое развитие, возникают важнейшие психические новообразования. Предполагается, что каждому периоду обучения и воспитания соответствует своя.....

23. ...– форма обучения, в которой моделируются предметный и социальный аспекты содержания профессиональной деятельности. Одна из ведущих форм контекстного обучения. В ней разворачивается квазипрофессиональная деятельность обучающихся на имитационно-игровой модели, отражающей содержание, технологии и динамику профессиональной деятельности специалистов, ее целостных фрагментов.
24. ....– форма образования, отличающаяся преимущественно разделенным во времени и пространстве опосредованным учебными текстами общением обучающихся и обучающихся. Руководство обучением осуществляется посредством установочных лекций и инструктивных материалов, рассылаемых обучающимся тем или иным способом, а также в ходе периодических очных контактов обучающихся и обучающихся.
25. ...– область деятельности, функцией которой является создание и совершенствование интеллектуальных средств организации рефлексивных процессов (О.С. Анисимов).
26. ...– процесс появления у человека психофизиологических и психических новообразований, приобретения индивидуального опыта в повторяющихся ситуациях поведения и деятельности. Оно может быть целенаправленным, специально организованным в процессах обучения, и непроизвольным, стихийным.
27. ....– в общепринятом смысле – это нормативный документ, в котором определены ценностно-целевые основания, раскрыто содержание образования и способы его освоения, предполагаемые результаты и формы их проверки. Иначе говоря, – это проект реализации образовательных целей, включающий не только содержание, но и способы их достижения.
28. ....– разделяемая научным сообществом в данный исторический период система основных научных представлений (теории, методы) в данной области знаний, по образцу которых организуется исследовательская деятельность ученых, ведутся прикладные разработки и их реализация на практике.
- 29....– (греч. букв. – детоводческое мастерство), отрасль науки, раскрывающая сущность, закономерности образования, роль образовательных процессов в развитии личности, разрабатывающая практические пути и способы повышения их результативности.
- 30....– система исходных теоретических положений и требований к проектированию, организации и осуществлению целостного образовательного процесса, вытекающих из его закономерностей и реализуемых во всех звеньях педагогической системы: целях, содержании, педагогических технологиях, деятельности преподавателей и деятельности обучающихся.
- 31.....– обучение, в котором с помощью проблемных ситуаций моделируются условия исследовательской деятельности и развития мышления обучающихся. Это предполагает реализацию принципа проблемности в содержании учебного материала и в процессе его развертывания в учебной деятельности. Первое достигается разработкой системы учебных проблем, проблемных заданий, отражающих реальные противоречия науки и профессиональной деятельности; второе – организацией диалогического общения преподавателя с обучающимися.

32.....– игровая форма организации учебной деятельности обучающихся, основная цель которой – обучение специалистов межличностному общению и взаимодействию в условиях совместной профессиональной деятельности. В этом ее отличие от деловой игры (их часто смешивают), которая в равной мере нацелена и на развитие предметно-технологической компетентности будущего специалиста.

33.....– индивидуально-психологические особенности личности, являющиеся условием успешного овладения той или иной деятельностью и ее продуктивного выполнения.

34.....– деятельность, результатом которой является создание объективно или субъективно новых материальных и духовных ценностей.

35.....– стандартизованная измерительная методика, направленная на выявление скрытого свойства интересующего объекта путем одного или нескольких кратких испытаний (заданий), обладающих максимальной информативностью.

### **Контрольные вопросы по дисциплине « Теория и методика обучения»**

1. Сущность процесса обучения (определение понятия, основные компоненты, связи между ними).
2. Основные функции процесса обучения.
3. Цели процесса обучения как системообразующий фактор.
4. Психологические основы процесса обучения.
5. Процесс обучения как сторона целостного педагогического процесса.
6. Движущие силы и закономерности процесса обучения.
7. Принцип обучения как дидактическая категория. Номенклатура дидактических принципов и их научная характеристика.
8. Общая характеристика форм организации обучения, их типология и классификация.
9. Процессы преподавания и учения. Их диалектическое взаимодействие в учебном процессе.
10. Индивидуальная форма организации обучения, их типология.
11. Понятие о средствах обучения, их классификации. Специальные средства обучения: виды, функции.
12. Законы и закономерности в обучении, их характеристика.
13. Метод обучения как дидактическая категория.
14. Классификации методов обучения, их сравнительная характеристика.
15. Понятие о методе и приеме обучения. Характеристика подходов в их классификации.
16. Понятие о контроле результатов обучения. Составные компоненты контроля. Требования к контролю.
17. Классификация методов продуктивного обучения, их характеристика.
18. Система развивающего обучения В.В.Давыдова – Д.Б.Эльконина.
19. Зарубежные дидактические системы: система Сократа, школа С.Френе.
20. Характеристика системы развивающего обучения Л.В.Занкова.
21. Форма обучения как дидактическая категория. Сравнительная характеристика индивидуальной, групповой и фронтальной форм обучения.
22. Основные категории дидактики.
23. Дидактические теории и концепции, их характеристика.
24. Дидактика как теория обучения и образования. История происхождения дидактики. Объект и предмет дидактики. Соотношение понятий обучение и развитие, обучение и воспитание.

25. Понятие о содержании образования. Теории содержания образования. Принципы построения содержания образования.

### **Перечень дискуссионных тем для круглого стола**

по дисциплине «Теория и методика обучения»

1. Педагогика как наука и её основные категории.
2. Содержание образования как фундамент базовой культуры личности.
3. Содержание образования как средство обучения и фактор развития. Единство образовательной, воспитательной и развивающей функций обучения.
4. Анализ современных дидактических концепций.
5. Методы обучения. Современные модели организации обучения.
6. Законы, закономерности и принципы обучения. Проблемы целостности учебно-воспитательного процесса
7. Методы обучения. Современные модели организации обучения.

## Темы рефератов

по дисциплине «Теория и методика обучения»

1. Сущность и содержание процесса обучения.
2. Обучение как специфический процесс познания, управляемый педагогом.
3. Логика учебного процесса и структура процесса усвоения.
4. Общее понятие о дидактических принципах. Принципы и правила обучения.
5. Виды обучения и их характеристика.
6. Характеристика принципа сознательности и активности.
7. Функции обучения. Единство образовательной, развивающей, воспитывающей функций.
8. Теория целостного педагогического процесса.
9. Понятие о педагогической системе. Виды педагогических систем. Понятие об авторской педагогической системе.
10. Двусторонний и личностный характер обучения.
11. Обучение как сотворчество преподавателя и ученика. Единство преподавания и учения.
12. Понятие о методах обучения. Выбор методов обучения.
13. Классификация методов обучения.
14. Характеристика методов формирования сознания, методы стимулирования.
15. Содержание образования как фундамент базовой культуры личности.
16. Базовая, вариативная и дополнительная составляющие содержания образования. Стратегия развития вариативного образования в России.
17. Современные модели организации обучения. Моделирование разных типов уроков.
18. Типология и многообразие образовательных учреждений.
19. Инновационные образовательные процессы.
20. Философские и психологические основы обучения: зарубежные концепции обучения (бихевиоризм, прагматизм).
23. Исторически известные и современные формы обучения.
25. Альтернативные педагогические технологии и их характеристики.
26. Природосообразные педагогические технологии и их характеристики.
27. Характеристика технологий развивающего обучения.
28. Педагогические технологии авторских школ и их характеристики.
30. Педагогические технологии на основе личностной ориентации педагогического процесса.
31. Педагогические технологии на основе эффективности управления и организации учебного процесса.
33. Характеристика принципов систематичности и наглядности.
34. Педагогические технологии на основе эффективности управления и организации учебного процесса и их характеристики.
35. Педагогические технологии на основе дидактического усовершенствования и реконструирования материала.
37. Альтернативные образовательные технологии и их характеристики.
38. Характеристика принципов прочности, доступности и научности обучения.
39. Характеристика принципа связи теории с практикой.
40. Типы и структура уроков. Подготовка учителя к уроку.
41. Традиционный и инновационный урок.
42. Диагностика обученности.
43. Контроль и оценка знаний, умений и навыков.

## 5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания компетенции

**Текущий контроль** представляет собой проверку усвоения материала теоретического и практического характера, регулярно осуществляемую на протяжении семестра.

К достоинствам данного типа относится его систематичность, непосредственно коррелирующаяся с требованием постоянного и непрерывного мониторинга качества обучения, а также возможность балльно-рейтинговой оценки успеваемости обучающихся. Недостатком является фрагментарность и локальность проверки. Компетенцию целиком, а не отдельные ее элементы (знания, умения, навыки) при подобном контроле проверить невозможно. К основным формам текущего контроля (текущей аттестации) можно отнести устный опрос, тестовые задания, рефераты.

**Промежуточная аттестация** по дисциплине «**Теория и методика обучения**» проходит в устной форме. При проведении промежуточной аттестации (зачета с оценкой) для оценивания результатов освоения дисциплины используются следующие оценки:

- «неудовлетворительно»;
- «удовлетворительно»;
- «хорошо»;
- «отлично».

Текущий контроль и промежуточная аттестация традиционно служат основным средством обеспечения «обратной связи» между преподавателем и обучающимся, необходимой для стимулирования работы обучающихся и совершенствования методики преподавания дисциплин.

### Критерии оценивания качества устного ответа

**Оценка «отлично»** выставляется за глубокое знание предусмотренного программой материала, содержащегося в основных и дополнительных рекомендованных литературных источниках, за умение анализировать изучаемые явления в их взаимосвязи и диалектическом развитии, применять теоретические положения.

**Оценка «хорошо»** выставляется за твердое знание основного (программного) материала, включая расчеты (при необходимости), за грамотные, без существенных неточностей ответы на поставленные вопросы, за умение применять теоретические положения.

**Оценка «удовлетворительно»** выставляется за общее знание только основного материала, за ответы, содержащие неточности или слабо аргументированные, с нарушением последовательности изложения материала, за слабое применение теоретических положений.

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется за незнание значительной части программного материала, за существенные ошибки в ответах на вопросы, за неумение ориентироваться в основных понятиях дисциплины.

### Критерии оценки рефератов

- **«отлично»** выставляется обучающемуся, если работа написана грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, точка зрения обучающегося обоснованна, в работе присутствуют ссылки, мнения известных учёных в данной области. Обучающийся в работе выдвигает новые идеи и трактовки, демонстрирует способность анализировать материал;

- оценка **«хорошо»** выставляется, если работа написана грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, точка зрения обоснованна, в работе присутствуют ссылки, мнения известных учёных в данной области.
- оценка **«удовлетворительно»** выставляется, если обучающийся выполнил задание, однако не продемонстрировал способность к научному анализу, не высказывал в работе своего мнения, допустил ошибки в логическом обосновании своего ответа.
- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется, если обучающийся не выполнил задание, или выполнил его формально, ответил на заданный вопрос, при этом не ссылаясь на мнения учёных, не высказывал своего мнения, не проявил способность к анализу, то есть в целом цель реферата не достигнута.

### **Критерии оценки участников круглого стола**

- **«отлично»** - выставляется обучающемуся, если он принимает активное участие в работе группы, предлагает собственные варианты решения проблемы, выступает от имени группы с рекомендациями по рассматриваемой проблеме либо дополняет ответчика; демонстрирует предварительную информационную готовность в игре;
- оценка **«хорошо»** - принимает участие в обсуждении, однако собственной точки зрения не высказывает, не может сформулировать ответов на возражения оппонентов, не выступает от имени рабочей группы и не дополняет ответчика; демонстрирует слабую информационную подготовленность к игре;
- оценка **«удовлетворительно»** - принимает участие в работе группы, однако предлагает не аргументированные, не подкреплённые фактическими данными решения; демонстрирует слабую информационную готовность;
- оценка **«неудовлетворительно»** - не принимает участия в работе группы, не высказывает никаких суждений, не выступает от имени группы; демонстрирует полную неосведомлённость по сути изучаемой проблемы.

### **Методика оценивания уровня знаний по результатам тестирования**

Тестовое задание имеет вопросы и несколько вариантов ответа, из которых правильный только один. Номер выбранного ответа необходимо отметить кружочком в бланке ответов.

Кол-во правильных ответов	90- 100%	70-90%	55-70%	менее 55%
Уровень сформированности компетенций	продвинутый уровень	базовый уровень	пороговый уровень	компетенции не сформированы
Оценки	«5»	«4»	«3»	«2»