

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Психолого-педагогический факультет
Кафедра Теории и методики дошкольного и начального образования

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Психолого-педагогический
факультет

Клименко Татьяна
Константиновна

« ____ » _____ 20 ____
г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.05.18 Методика преподавания информатики в начальной школе
на 108 часа(ов), 3 зачетных(ые) единиц(ы)
для направления подготовки (специальности) 44.03.05 - Педагогическое образование (с
двумя профилями подготовки)

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом
Министерства образования и науки Российской Федерации от
« ____ » _____ 20 ____ г. № ____

Профиль – Начальное образование и дошкольное образование (для набора 2024)
Форма обучения: Очная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

- овладение основами знаний по информатике и методике ее преподавания в начальной школе; - проектирование содержания базовых курсов начального общего образования в соответствии с требованиями ФГОС НОО; - проектирование и моделирование урока информатики и других форм организации учебной деятельности младших школьников адекватно требованиям программ начального общего образования, возрастным и индивидуальным особенностям обучающихся; - проектирование образовательных программ по информатике для начальной школы; - овладение способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечение качества учебно-воспитательного процесса средствами учебного предмета "информатика".

Задачи изучения дисциплины:

- формирование способности использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве; - формирование готовности реализовывать образовательные программы по информатике в соответствии с требованиями ФГОС НОО; - формирование способности использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами учебного предмета "информатика"; - формирование способности проектировать образовательные программы по информатике.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Блок 1 (Б1). Дисциплины (модули). Б1.О. Обязательная часть. Б1.О.05. Модуль "Методический". Б1.О.05.18. Методика преподавания информатики в начальной школе

1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы), 108 часов.

Виды занятий	Семестр 10	Всего часов
Общая трудоемкость		108
Аудиторные занятия, в т.ч.	32	32
Лекционные (ЛК)	16	16
Практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	16	16

Лабораторные (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	40	40
Форма промежуточной аттестации в семестре	Экзамен	36
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		

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

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Планируемые результаты обучения по дисциплине
Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции, формируемые в рамках дисциплины	Дескрипторы: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-2	Участвует в разработке отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий).	<p>Знать: теоретические основы разработки основных и дополнительных образовательных программ.</p> <p>Уметь: разрабатывать отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий).</p> <p>Владеть: умениями разрабатывать основные и дополнительные образовательные программы (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий).</p>
ОПК-5	Осуществляет поиск и внедрение современных форм, методов и приемов контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявления и коррекции трудностей в обучении.	<p>Знать: теоретические основы контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, методы и приемы выявления и коррекции трудностей в обучении.</p> <p>Уметь: осуществлять поиск и внедрение современных форм,</p>

		<p>методов и приемов контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявления и коррекции трудностей в обучении.</p> <p>Владеть: умениями использовать современные формы, методы и приемы контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявления и коррекции трудностей в обучении.</p>
ОПК-6	<p>Осуществляет поиск и внедрение современных психолого-педагогических технологий, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.</p>	<p>Знать: теоретические основы психолого-педагогических технологий, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.</p> <p>Уметь: осуществлять поиск и внедрение современных психолого-педагогических технологий, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.</p> <p>Владеть: умениями использовать современные психолого-педагогические технологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.</p>
ОПК-9	<p>Умеет использовать принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: принципы работы современных информационных технологий.</p> <p>Уметь: использовать принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.</p>

		<p>Владеть: принципами работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.</p>
ПК-2	<p>Умеет разрабатывать (осваивать) и применять современные психолого-педагогические технологии, основанные на знании особенностей детей младшего школьного возраста.</p>	<p>Знать: преподаваемые предметы начальной школы в пределах требований ФГОС НОО; основы методики преподавания предметов начальной школы, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий.</p> <p>Уметь: разрабатывать (осваивать) и применять современные психолого-педагогические технологии, основанные на знании особенностей детей младшего школьного возраста.</p> <p>Владеть: формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты и т.д.</p>
ПК-6	<p>Умеет проектировать элементы образовательной программы: рабочие программы по предметам начальной школы, формулировать дидактические цели и задачи обучения по предметам начальной школы; реализовывать организационные формы обучения; обосновывать выбор методов обучения и образовательных технологий, применять их в образовательной практике согласно особенностям учебного материала, возраста, образовательных потребностей обучающихся; планировать, применять различные средства обучения предметам начальной школы.</p>	<p>Знать: концептуальные положения и требования к организации образовательного процесса в начальной школе, определяемые ФГОС НОО; особенности проектирования образовательного процесса в начальной школе, способы планирования образовательной деятельности; содержание предметов начальной школы; формы, методы и средства обучения по предметам начальной школы; современные образовательные технологии, целесообразность их выбора.</p> <p>Уметь: проектировать элементы образовательной программы: рабочие программы по предметам начальной школы, формулировать дидактические цели и задачи обучения по предметам начальной</p>

		<p>школы; реализовывать организационные формы обучения; обосновывать выбор методов обучения и образовательных технологий, применять их в образовательной практике согласно особенностям учебного материала, возраста, образовательных потребностей обучающихся; планировать, применять различные средства обучения предметам начальной школы.</p> <p>Владеть: умениями по планированию и проектированию образовательного процесса; методами индивидуализированного обучения предметам начальной школы, современными образовательными технологиями.</p>
--	--	--

3. Содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

3.1 Структура дисциплины для очной формы обучения

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Темы раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			С Р С
					Л К	П З (С З)	Л Р	
1	1.1	Информация и информационные процессы. Информационные и коммуникационные технологии (ИКТ). Компьютер и его составляющие	Информация и информационные процессы. Информационные и коммуникационные технологии (ИКТ). Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ. Компьютер и его составляющие. Периферийные устройства.	18	4	4	0	10

		Алгоритмизация и программирование Компьютерные сети	Алгоритмизация. Моделирование и формализация. Основы программирования. Языки программирования. Локальные компьютерные сети. Глобальные компьютерные сети. Сайтостроение.					
2	2.1	Теоретические основы преподавания информатики в начальной школе.	Концептуальные положения и требования к организации образовательного процесса на уроках информатики в начальной школе. Основная и дополнительная образовательные программы для начальной школы. Психолого-педагогические технологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития и воспитания на уроках информатики, в том числе для обучающихся с особыми образовательными потребностями.	18	4	4	0	10
3	3.1	Урок информатики в начальной школе	Типологии и структуры уроков информатики в начальной школе. Проектирование и проведение уроков информатики в начальной школе.	18	4	4	0	10
4	4.1	Контроль и оценка образовательных результатов на уроках информатики	Контроль и оценка образовательных результатов на уроках информатики в начальной школе. Выявление и коррекция	18	4	4	0	10

		в начальной школе. Рабочая программа по информатике для начальной школы	трудностей обучения информатике в начальной школе. Рабочая программа по информатике для начальной школы: компоненты и содержание. Проектирование рабочих программ по информатике для начальной школы.					
Итого				72	16	16	0	40

3.2. Содержание разделов дисциплины

3.2.1. Лекционные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Информация и информационные процессы. Информационные и коммуникационные технологии (ИКТ). Компьютер и его составляющие Алгоритмизация и программирование Компьютерные сети	Информация и информационные процессы. Особенности архитектуры IBM PC. Состав ПЭВМ. Основные компоненты системного блока. Компьютерные сети. Понятие, назначение компьютерной сети. Типы, топологии сети. Работа сети. Передача данных по сети. Интернет.	4
2	2.1	Теоретические основы преподавания информатики в начальной школе.	Концептуальные положения и требования к организации образовательного процесса на уроках информатики в начальной школе. Основная и дополнительная образовательные программы для начальной школы. Психолого-педагогические технологии, необходимые для индивидуализации	4

			обучения, развития и воспитания на уроках информатики, в том числе для обучающихся с особыми образовательными потребностями.	
3	3.1	Урок информатики в начальной школе	Типологии и структура уроков информатики в начальной школе. Проектирование и проведение уроков информатики в начальной школе.	4
4	4.1	Контроль и оценка образовательных результатов на уроках информатики в начальной школе.	Контроль и оценка образовательных результатов на уроках информатики. Выявление и коррекция трудностей обучения информатике в начальной школе.	2
	4.1	Рабочая программа по информатике для начальной школы	Рабочая программа по информатике для начальной школы: компоненты и содержание. Проектирование рабочих программ по информатике для начальной школы.	2

3.2.2. Практические занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Информация и информационные процессы. Информационные и коммуникационные технологии (ИКТ). Компьютер и его составляющие. Алгоритмизация и программирование. Компьютерные сети	Понятие информации. Информационные процессы в живой природе, обществе, технике. Информационные процессы в управлении. Информационная культура человека. Информационное общество. Информация и ее кодирование. Данные. Формы представления информации. Единицы измерения количества информации. Компьютерные технологии. Средства ИКТ. История и перспективы развития компьютерной техники. Особенности архитектуры IBM PC. Состав ПЭВМ. Основные компоненты системного блока. Внешние запоминающие устройства. Периферийные устройства. Типы алгоритмов. Логические выражения. Алгоритм	4

			<p>ветвящейся структуры. Циклический алгоритм. Понятие модели.</p> <p>Классификация моделей.</p> <p>Требования, предъявляемые к моделям. Условия моделирования.</p> <p>Интегрированная среда программирования Turbo Pascal.</p> <p>Алфавит и основные операторы языка Turbo Pascal. Типы локальных сетей. Одноранговые сети. Сети на основе сервера. Сервер. Файл-сервер. Принт-сервер. Серверы приложений.</p> <p>Серверные сети. Факс-серверы, домены. Компоненты сети.</p> <p>Топология сети. Базовые топологии: звезда, шина, кольцо.</p> <p>Комбинированные топологии: звезда-шина, звезда-кольцо. Работа сети, модели связи. Виртуальные соединения, их особенности.</p> <p>Передача данных по сети.</p> <p>Протоколы. Назначение протоколов, стеки протоколов. Прикладные протоколы, транспортные протоколы, сетевые протоколы. Доменная система имен.</p>	
2	2.1	Теоретические основы преподавания информатики в начальной школе.	<p>История обучения информатике в школе. Формирование концепции и содержания школьного курса информатики. Методическая система обучения информатике. Цели и задачи обучения информатике в школе.</p> <p>Стандарт школьного образования по информатике. Учебный план и курс информатики. Современные педагогические технологии, в том числе для детей с особыми образовательными потребностями.</p> <p>Формы, методы, средства обучения информатике в начальной школе.</p> <p>Линии обучения информатике в начальной школе. Особенности проектирования образовательного процесса на уроках информатики в начальной школе. Способы планирования образовательной деятельности в начальной школе.</p>	4
3	3.1	Урок	Типологии и структура уроков	4

		информатики в начальной школе	информатики в начальной школе. Проектирование и проведение уроков информатики в начальной школе.	
4	4.1	Контроль и оценка образовательных результатов на уроках информатики в начальной школе.	Контроль и оценка образовательных результатов на уроках информатики. Формы, методы и приемы контроля и оценки образовательных результатов на уроках информатики в начальной школе. Метапредметные, предметные и личностные результаты на уроках информатики в начальной школе. Выявление и коррекция трудностей обучения информатике в начальной школе.	2
	4.1	Рабочая программа по информатике для начальной школы	Рабочая программа по информатике для начальной школы: компоненты и содержание. Проектирование рабочих программ по информатике для начальной школы.	2

3.2.3. Лабораторные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)

3.3. Содержание материалов, выносимых на самостоятельное изучение

Модуль	Номер раздела	Содержание материалов, выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной деятельности	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Информация и информационные процессы. Информационные и коммуникационные технологии (ИКТ). Компьютер и его составляющие. Алгоритмизация и программирование Компьютерные сети	Составление опорных конспектов, подготовка докладов и сообщений, подготовка электронных презентаций, вопросов по теме, рефератов, анализ учебников по информатике для начальной школы, подготовка заданий для одноклассников, выполнение тестов.	10

2	2.1	Теоретические основы преподавания информатики в начальной школе.	Составление опорных конспектов, подготовка докладов и сообщений, подготовка электронных презентаций, аннотированного списка литературы, вопросов по теме, аннотации к статьям, учебникам, технологических карт уроков информатики в начальных классах.	10
3	3.1	Урок информатики в начальной школе	Составление опорных конспектов, подготовка докладов и сообщений, подготовка электронных презентаций, проектирование учебной программы по информатике для начальной школы, анализ программ по информатике для начальной школы.	10
4	4.1	Контроль и оценка образовательных результатов на уроках информатики в начальной школе.	Составление опорных конспектов, подготовка докладов и сообщений, подготовка электронных презентаций, аннотированного списка литературы, вопросов по теме, аннотации к статьям, учебникам. Проектирование различных форм, методов, способов контроля и оценки образовательных достижений обучающихся на уроках информатики.	6
	4.1	Рабочая программа по информатике для начальной школы	Составление опорных конспектов, подготовка докладов и сообщений, подготовка электронных презентаций, проектирование рабочей программы по информатике для начальной школы, анализ	4

4. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлен в приложении.

[Фонд оценочных средств](#)

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Основная литература

5.1.1. Печатные издания

1. 1. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании : учеб. пособие / Захарова Ирина Гелиевна. - 7-е изд., перераб. и доп. - Москва : Академия, 2011. - 192 с. - (Высшее профессиональное образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-7695-796-9 : 289-30. 2. Трайнев В.А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании: информационное общество, информационно-образовательная среда, электронная педагогика, блочно-модульное построение информационных технологии / В. А. Трайнев, В. Ю. Теплышев, И. В. Трайнев. - Москва : Дашков и К, 2009. - 320 с. - ISBN 978-5-91131-763-8 : 259-00.

5.1.2. Издания из ЭБС

1. 1. Факторович А.А.. Педагогические технологии : Учебное пособие / Факторович Алла Аркадьевна; Факторович А.А. - 2-е изд. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 113. - (Бакалавр. Академический курс). - ISBN 978-5-534-00287-4 : 43.41.

5.2. Дополнительная литература

5.2.1. Печатные издания

1. 1. Будущему учителю информатики : учебно- методическое пособие. В 2 ч. Ч. 2 / сост. Т.А. Гудкова, Т.В. Минькович. - Чита : ЗабГУ, 2016. - 154 с. - ISBN 978-5-9293-1690-6. - ISBN 978-5-9293-1688-3 : 154-00. 2. Организация сетевой поддержки начальной школе (на примере создания сайта "Уроки доброты") : учеб.-метод. пособие / сост. С.Б. Судьина. - Чита : ЗабГУ, 2014. - 70 с. : ил. - 70-00. 3. Захарова, И.Г. Информационные технологии в образовании : учеб. пособие / Захарова Ирина Гелиевна. - 6-е изд., стер. - Москва : Академия, 2010. - 192 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-6700-1 : 160-60. 4. Дистанционное обучение в профильной школе : учеб. пособие / Полат Евгения Семеновна [и др.]; под ред. Е. С. Полат. - Москва : Академия, 2009. - 208 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-5704-0 : 331-10.

5.2.2. Издания из ЭБС

1. 1. Советов Б.Я. Информационные технологии : Учебник / Советов Борис Яковлевич; Советов Б.Я., Цехановский В.В. - 6-е изд. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 261. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-03015-0: 83.54. 2. Внуков А.А. Защита информации : Учебное пособие / Внуков Андрей Анатольевич; Внуков А.А. - 2-е изд. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 261. - (Бакалавр и магистр. Академический курс). - ISBN 978-5-534-01678-9 : 78.62.

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Название	Ссылка
ЭБС «Лань»	https://e.lanbook.com/
ЭБС «Юрайт»	https://urait.ru/
ЭБС «Консультант студента»	https://www.studentlibrary.ru/

6. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МегаПро".

Программное обеспечение специального назначения:

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование помещений для проведения учебных занятий и для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по факультету
Учебные аудитории для проведения практических занятий	
Учебные аудитории для промежуточной аттестации	
Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по кафедре
Учебные аудитории для текущей аттестации	

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Организация образовательного процесса регламентируется учебным планом и расписанием

учебных занятий. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Образовательные технологии

Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий.

Традиционные образовательные технологии представлены лекциями и практическими занятиями. Инновационные образовательные технологии используются в виде широкого применения активных и интерактивных форм проведения занятий. Информационные образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной работы студентов в информационной образовательной среде.

Лекционные занятия

Теоретической базой изучения дисциплины являются лекционные занятия, на которых студенты в интерактивной форме осваивают основные положения науки. В обязанности преподавателя входит общее освещение разделов и тем преподаваемой дисциплины.

Семинарские (практические) занятия

Основной формой проведения семинаров и практических занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях. В обязанности преподавателя входят: оказание методической помощи и консультирование студентов по соответствующим темам курса.

Активность на практических занятиях оценивается по следующим критериям:

- ответы на вопросы, предлагаемые преподавателем;
- участие в дискуссиях;
- выполнение практических заданий.

Доклады и оппонирование докладов проверяют степень владения теоретическим материалом, а также корректность и строгость рассуждений. Текущий контроль проводится в виде устных опросов, по итогам практических работ оформляется письменная работа (отчет). Оценивается ход практических работ, достигнутые результаты, своевременность срока сдачи.

Лабораторные работы

В процессе изучения дисциплины студенты выполняют лабораторные работы, предложенные преподавателем, сдают на проверку.

Выполнение лабораторных работ оценивается по следующим критериям:

- аккуратность выполнения;
- полнота ответов на поставленные вопросы;
- корректное выполнение практических заданий.

Самостоятельная работа студента.

Для успешного усвоения курса необходимо не только посещать аудиторные занятия, но и вести активную самостоятельную работу.

При самостоятельной проработке курса обучающиеся должны:

- изучить рекомендованную основную и дополнительную литературу, составлять тезисы, аннотации и конспекты наиболее важных моментов;
- просматривать основные определения и факты;
- самостоятельно выполнять задания, аналогичные предлагаемым на занятиях;
- использовать для самопроверки материалы фонда оценочных средств.

Разработчик/группа разработчиков:
Алла Викторовна Курганская

Типовая программа утверждена

Согласована с выпускающей кафедрой
Заведующий кафедрой

_____ «___» _____ 20___ г.