

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Томский государственный педагогический университет»
(ТГПУ)**

УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана ФМФ

Ю.К. Пенская

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Психолого-педагогические основы обучения информатике

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профили): Математика и Информатика

Форма обучения: очная

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) утверждена на заседании кафедры информатики
«01» сентября 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена учебно-методической комиссией
факультета «01» сентября 2025 г.

1. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОП)

Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.07
1.1	Дисциплины (модули) и практики, содержательно связанные с данной дисциплиной (модулем):
1.1.1	Методика обучения информатике

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОП

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	ИОПК-6.1 Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся ИОПК-6.2 Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся	Знать: современные психолого-педагогические технологии Уметь: учитывать в педагогическом взаимодействии особенности индивидуального развития учащихся Владеть: способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы); способами осуществления психолого-педагогической поддержки и сопровождения

3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ И ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

№ п/п	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Всего часов	ПП
Раздел 1. Методическая система обучения информатике в школе				
1.1	Информатика как наука и как учебный предмет. Основные этапы в истории становления школьного курса информатики. Цели обучения информатике. Результаты обучения информатике на различных уровнях общего образования. Информационная компетентность и цифровая грамотность как составная часть профессиональной компетентности. Современные технологии, формы, методы и средства обучения информатике в школе. /Лек/	5	2	—
1.2	Формы проведения уроков по информатике /Лаб/	5	6	—
1.3	Особенности работы в школьной кабине информатики /Ср/	5	6	—
Раздел 2. Системно-деятельностный и компетентностный подходы в обучении информатике.				
2.1	Исследовательская, проектная, творческая деятельность обучающихся на уроках информатики. Связь результатов обучения информатике с содержанием курса. /Лек/	5	4	—
2.2	Примеры организации различных видов деятельности школьников на уроках информатики. /Лаб/	5	6	—
2.3	Примеры организации различных видов деятельности школьников во внеурочной деятельности. /Ср/	5	6	—
Раздел 3. Основы мыслительной деятельности учащихся при обучении информатике.				
3.1	Развитие мышления учащихся в процессе обучения информатике. Алгоритмическое, логическое, инженерное мышление учащихся. Психология формирования понятий. Виды определений. Логический анализ понятия. Классификация понятий. Способы введения понятия. Система задач для формирования понятия. /Лек/	5	2	—
3.2	Формирование логического и алгоритмического типов мышления. /Лаб/	5	6	—
3.3	Формирование инженерного мышления. /Ср/	5	6	—
Раздел 4. Мотивация обучения информатике в школе.				

4.1	Мировоззренческие и прикладные аспекты обучения информатике в школе; формирование представлений о сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой.. Межпредметные связи школьного курса информатики. Формирование профессиональных компетенций в процессе обучения информатике. Влияние методов, средств и организационных форм на мотивацию учащихся в процессе обучения информатике. /Лек/	5	2	–
4.2	Особенности профессиональной деятельности учителя информатики /Ср/	5	6	–
Раздел 5. Способности обучающихся. Основы индивидуализации и дифференциации обучения информатике.				
5.1	Сравнительный анализ способностей обучающихся разных ступеней образования усваивать содержание курса школьной информатики. Уровневая и профильная дифференциация обучения информатике. . /Лек/	5	2	–
5.2	Самостоятельные работы на уроках информатики. Их организация /Лаб/	5	4	–
5.3	Дифференцированные задания при обучении информатике /Ср/	5	4	–
Раздел 6. Профессиональные знания, умения навыки, компетенции учителя информатики.				
6.1	Структура профессиональной деятельности учителя информатики. Планирование образовательного процесса, характеристика его этапов. Типология уроков и их психолого-педагогический анализ в системе развивающего обучения. Содержание, структура и техника урока. /Лек/	5	2	–
6.2	Тематическое и поурочное планирования. /Лаб/	5	4	–
6.3	Развитие профессиональных навыков учителя информатики, поль повышения квалификации и самоподготовки /Ср/	5	4	–

Примечание: ПП – практическая подготовка.

4. ТРУДОЁМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ, САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ И ФОРМАМ КОНТРОЛЯ

Объем в зачетных единицах: 2 з.е., в академических часах: 72 акад. час.

Формы контроля в семестрах:

зачеты 5

Вид занятий	Распределение по семестрам (в академических часах)							
	Итого				5			
	РУП		РПД		РУП		РПД	
	Всего	ПП	Всего	ПП	Всего	ПП	Всего	ПП
Лекции	14	–	14	–	14	–	14	–
Лабораторные работы	26	–	26	–	26	–	26	–
Самостоятельная работа	32	–	32	–	32	–	32	–
Итого часов	72	–	72	–	72	–	72	–

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1. Учебная литература *

№ п/п	Автор(ы), составитель(и)	Заглавие	Издательство, год, количество страниц
1	Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Лапчик М. П., ред. Лапчик М. П.	Теория и методика обучения информатике: учебник для вузов	Москва: Академия, 2008. – 584, [1] с.
2	Подымова Л. С.	Психолого-педагогическая инноватика : личностный аспект: монография : электронный ресурс (http://ibooks.ru/reading.php?productid=26853)	Москва: МПГУ : Прометей, 2012. – 207 с.
3	Софронова Н. В.	Теория и методика обучения информатике: учебное пособие для вузов	Москва: Высшая школа, 2004. – 222, [1] с.
4	Гельфман Э. Г., Холодная М. А.	Психодидактика школьного учебника : интеллектуальное воспитание учащихся	Санкт-Петербург: Питер, 2006. – 383 с.

5.2. Перечень электронных образовательных ресурсов, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения учебной дисциплины (модуля) *

1	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов по математике (http://school-collection.edu.ru)
---	--

5.3. Перечень программного обеспечения (лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т.ч. отечественного производства), используемого при осуществлении образовательного процесса по учебной дисциплине (модулю)

1	Стандартный офисный пакет Свободно распространяемое и/или проприетарное (коммерческое) программное обеспечение, включающее текстовый процессор, табличный процессор, программу подготовки презентаций.
---	---

* Примечание к разделу.

Дата обращения к электронным учебным изданиям (включая электронные издания из электронных библиотечных систем), электронным образовательным ресурсам, современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам совпадает с датой утверждения рабочей программы учебной дисциплины (модуля).

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

6.1. Учебная аудитория для проведения:

- занятий лекционного типа,
- групповых и индивидуальных консультаций,
- текущего контроля и промежуточной аттестации.

ОСНАЩЕНИЕ:

Учебная аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, для проведения занятий лекционного типа, практических занятий (семинарского типа), курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Для проведения занятий лекционного типа обучающимся предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации.

6.2. Учебная аудитория для проведения:

- занятий семинарского (лабораторного) типа.

ОСНАЩЕНИЕ:

Учебная аудитория, оснащенная учебной мебелью и презентационным оборудованием (в т.ч. интерактивной доской). Рабочие места обучающихся и преподавателя оборудованы компьютерной техникой и подключены в локальную вычислительную сеть.

6.3. Помещения для самостоятельной работы обучающихся.

ОСНАЩЕНИЕ:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные учебной мебелью. Рабочие места обучающихся оборудованы компьютерной техникой и подключены в локальную вычислительную сеть, в т.ч. с использованием беспроводного Wi-Fi подключения, с возможностью выхода в глобальную сеть Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду.

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

Комплект свободно распространяемого программного обеспечения или проприетарного (коммерческого) программного обеспечения, включая

- браузер,
- просмотрщики pdf- и djvu-файлов,
- офисный пакет (в т.ч. текстовый процессор, табличный процессор, программа подготовки презентаций).

6.4. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Методические рекомендации для обучающихся по освоению учебной дисциплины (модуля)

Обучающимся рекомендуется после лекции самостоятельно прорабатывать полученный материал, отмечая непонятные места; предлагается использовать рекомендованную литературу для более прочного усвоения учебного материала, изложенного в лекциях, а также для изучения материала, запланированного для самостоятельной работы. С вопросами нужно обращаться к преподавателю на консультации или следующей лекции.

Некоторые лекции будут носить обзорный характер. В этом случае обучающиеся должны провести самостоятельную работу по дополнению лекции необходимым материалом (восстановить доказательство, рассмотреть частные случаи, привести примеры или контрпримеры и т.д.).

После каждого практического занятия обучающиеся получают задание для самостоятельной работы, обязательное для выполнения.

Контроль за выполнением самостоятельной работы преподаватель осуществляет на практических занятиях и консультациях.

Выполнение самостоятельных работ влияет на оценку на экзамене (зачёте).

В течение семестра в процессе учебной работы предусмотрен текущий контроль успеваемости, который осуществляется в виде творческого задания.

**8. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО
КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Представлены в Приложении.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) составлена в соответствии с учебным планом, федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Разработчик(и) рабочей программы учебной дисциплины (модуля):

Артищева Людмила Михайловна, к.ф.-м.н., доцент

**ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО
КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Психолого-педагогические основы обучения информатике

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

Направленность (профили): Математика и Информатика

Форма обучения: очная