



Факультет	Математики, физики и информатики
Кафедра	Информатики информационных технологий
Направление подготовки	44.03.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль)	Информатика
Современные методики в обучении информатике	Б1.В.ДВ.12.01

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого»
ФГБОУ ВО «ТГПУ им. Л.Н. Толстого»

УТВЕРЖДЕНА

на заседании Ученого совета университета
протокол № 8 от «31» августа 2017 г.

Рабочая программа дисциплины «Современные методики в обучении информатике»

Трудоемкость: 3 зачетные единицы

Квалификация выпускника: Бакалавр

Форма обучения: заочная

Год начала подготовки: 2017

И. о. заведующего кафедрой

Ю.И. Богатырева

Декан факультета

И.Ю. Реброва

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	3
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП.....	3
3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ.....	4
4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ.....	5
5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДИКИ В ОБУЧЕНИИ ИНФОРМАТИКЕ».....	6
6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	6
6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	6
6.2. Описание показателей, критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	7
6.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	8
6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.....	12
7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13
7.1. Основная литература:.....	13
7.2. Дополнительная литература:.....	13
8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14
10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ.....	16
11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДИКИ В ОБУЧЕНИИ ИНФОРМАТИКЕ».....	17
13. Лист регистрации изменений к рабочей программе дисциплины.....	19

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Достижение планируемых результатов обучения, соотнесенных с общими целями и задачами ОПОП, является целью освоения дисциплины.

Планируемые результаты освоения образовательной программы (код и название компетенции)	Планируемые результаты обучения	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы
готовностью к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса (ОПК-3);	<p>Знания использования современных тенденций развития информатики и информационных технологий в учебном процессе; современных методик преподавания информатики.</p> <p>Умения реализовывать современные методики в обучении информатике и диагностике результатов образовательного процесса;</p> <p>Навыки работы с программными средствами общего и профессионального назначения при реализации современных методик обучения информатики</p>	в соответствии с учебным планом и планируемыми результатами освоения ОПОП
готовность реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);	<p>Знание современных методик преподавания информатики в соответствии с требованиями образовательных стандартов;</p> <p>Умения реализовывать современные методики обучения информатики, в том числе авторские;</p> <p>Навыки реализации методик обучения информатики, представленных в образовательных стандартах.</p>	в соответствии с учебным планом и планируемыми результатами освоения ОПОП

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Современные методики в обучении информатике» относится к дисциплинам по выбору вариативной части образовательной программы. Изучение данной дисциплины базируется на освоении студентами дисциплин «Информационные технологии в образовании и основы математической обработки информации», «Информатика», «Программирование», «Методика обучения информатике: общая методика» и др.

К началу изучения дисциплины студенты должны владеть навыками работы на компьютере, знанием основных методов хранения и переработки информации в устройствах персонального компьютера, методами математической обработки информации, иметь представление об устройстве современного общества, основы методики обучения информатике.

Освоение данной дисциплины необходимо для развития культуры мышления, обеспечивающей способности к обобщению, анализу и восприятию информации; для понимания сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, а также для формирования умений применять современные методики в обучении информатике в своей учебной и профессиональной деятельности.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Объем зачетных единиц / часов по формам обучения
Максимальная учебная нагрузка (всего)	3/108
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	10
в том числе:	
Лекции	4
в т.ч. в интерактивной форме	2
практические занятия	6
в т.ч. в интерактивной форме	2
Самостоятельная работа студента (всего)	94
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа по подготовке к лекционным занятиям	14
внеаудиторная самостоятельная работа по подготовке к практическим занятиям и защите отчета	20
подготовка к контрольной работе	20
выполнение заданий для самостоятельной работы в системе управления обучением MOODLE	20
подготовка к зачету	20
Промежуточная аттестация в форме: зачета	4

**4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ С
УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И
ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ**

Наименование тем (разделов).	Количество академических или астрономических часов по видам учебных занятий			
	Занятия лекционного типа	Лабораторные занятия	Другие виды учебных занятий	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 1. Введение в предмет	1			15
Тема 2. Особенности методики преподавания информатики на современном этапе развития образования	1	2		15
Тема 3. Особенности методики преподавания информатики на современном этапе развития информатики.	2	2		15
Тема 4. Методика подготовки к государственной итоговой аттестации по информатике		2		15
Подготовка к зачету				20
Выполнение заданий для самостоятельной работы в системе управления обучением MOODLE				20
Контроль (зачет)			4	
ИТОГО	4	6	4	94

Тема 1. Введение в предмет

Современное состояние школьной учебной дисциплины «Информатика и информационно-коммуникационные технологии». Новый стандарт школьной информатики.

Тема 2. Особенности методики преподавания информатики на современном этапе развития образования.

Современный этап развития образования и направления изменений в современной методике обучения информатики. Обзор программно-методических комплексов по информатике начальной школы. Методика развития алгоритмического мышления. Методика изучения моделей объектов. Логические рассуждения и их описание. Кодирование информации.

Тема 3. Особенности методики преподавания информатики на современном этапе развития информатики.

Проблемы и перспективы развития информационно-коммуникационных технологий в современном мире. Изучение информационных технологий в школе. Электронное обучение. Интерактивные образовательные технологии. Социальные сети в образовании.

Тема 4. Методика подготовки к государственной итоговой аттестации по информатике

Особенности контроля результатов обучения по информатике у учащихся на современном этапе развития образования. Методика обучения решению задач для подготовки к итоговому контролю результатов обучения по информатике в основной школе. Методика обучения решению задач для подготовки к итоговому контролю результатов обучения по информатике в средней школе.

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДИКИ В ОБУЧЕНИИ ИНФОРМАТИКЕ»

Преподавание дисциплины предполагает использование следующего учебно-методического обеспечения.

Комплекта мультимедийных презентаций для лекционных занятий.

Теоретического курса и информационных приложений, размещенных в электронной образовательной среде MOODLe (<http://moodle.tsput.ru/course/view.php?id=16868>).

Комплекса тестовых заданий и заданий для лабораторных работ, размещенных в электронной образовательной среде MOODLe (<http://moodle.tsput.ru/course/view.php?id=16868>).

Самостоятельная работа обучающихся, направленная на углубление и закрепление знаний, а также развитие практических умений, повышение творческого потенциала студентов и заключается в:

- самостоятельном изучении теоретического материала дисциплины с использованием лекционного материала, модульной объектно-ориентированной динамической учебной среды Moodle, информационных баз, методических разработок, специальной учебной и научной литературы (<http://moodle.tsput.ru/course/view.php?id=16868>);
- выполнении домашних заданий;
- изучении теоретического материала к лабораторным работам;
- подготовке проектов;
- подготовке к зачету.

Комплект учебно-методического сопровождения дисциплины (опорные конспекты лекций, методические рекомендации по выполнению лабораторных работ, электронный вариант РПД), доступен студентам в ЭБС, в системе управления обучением MOODLE, из локальной сети ФГБОУ ВО «ТГПУ им. Л. Н. Толстого», Интернет-сайта университета из раздела «Электронное обучение» и может использоваться в процессе выполнения самостоятельной работы.

При подготовке к практическим и лабораторным занятиям студентам доступны следующие учебно-методические ресурсы:

1. Современные методики в обучении информатике [Текст] : учеб. пособие / Г. Н. Исаев. - М. : Омега-Л, 2012. - 464 с. - (Высшее техническое образование). - ISBN 978-5-370-02165-7 : Б. ц. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=79731
2. Современные методики в обучении информатике в педагогическом образовании [Текст] : учебник / Г. М. Киселев, Р. В. Бочкова. - М. : [б. и.], 2012. - 306 с. - ISBN 978-5-394-01350-8 : Б. ц. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=112219

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

Формирование компетенции «готовность реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов» (ПК-1), готовностью к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса» (ОПК-3) осуществляется в несколько этапов в соответствии с учебным планом и планируемыми результатами освоения ОПОП, соотнесенными с планируемыми результатами обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике.

6.2. Описание показателей, критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Дескриптор компетенций	Показатели оценивания	Критерии оценивания
Знания	Использования современных тенденций развития информатики и информационных технологий в учебном процессе; современных методик преподавания информатики; современных методик преподавания информатики в соответствии с требованиями образовательных стандартов;	Отметка «зачтено» выставляется, если студент в целом за семестр набрал от 41 до 100 баллов (с учетом баллов, набранных на промежуточной аттестации (зачете)). Отметка «незачтено» выставляется, если студент в целом за семестр набрал менее 41 балла (с учетом баллов, набранных на промежуточной аттестации (зачете)).
Умения	Реализовывать современные методики в обучении информатике и диагностике результатов образовательного процесса; реализовывать современные методики обучения информатики, в том числе авторские;	
Навыки и опыт деятельности	Работы с программными средствами общего и профессионального назначения при реализации современных методик обучения информатики; реализации методик обучения информатики, представленных в образовательных стандартах..	

Составляющие итоговой оценки за дисциплину:

1) Текущий контроль (общий вес 70 баллов):

до 8 баллов - посещение лекций;

до 12 баллов - межсессионная аттестация студентов (контрольная работа, коллоквиум, тестирование и другие формы проведения аттестации);

до 50 баллов – выполнение лабораторных и практических работ (из них 40 баллов – выполнение и оформление отчета по практическим занятиям, 10 баллов – выполнение студентами индивидуальных проектов и заданий, размещенных в LMS MOODLE).

2) Итоговый контроль заключается в проведении зачета (общий вес - 30 баллов).

Перевод процентов в академические оценки производится после суммирования процентов текущего и итогового контроля. Если лабораторная работа выполняется не в **определенные сроки**, то студент получает вдвое меньше баллов за каждую работу.

Шкала перевода баллов в оценку:

До 40 - «не зачтено»; 41 - 100 - «зачтено».

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и семинарских занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных проектных заданий

6.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примеры тестовых заданий

1

Принципы обучения – это

1. приемы работы по организации процесса обучения;
2. тезисы теории и практики обучения и образования, отражающие ключевые моменты в раскрытии процессов, явлений, событий;
3. базовые идеи теории обучения;
4. средства народной педагогики и современного педагогического процесса.

2

Педагогическая технология – это:

1. набор операций по конструированию, формированию и контролю знаний, умений, навыков и отношений в соответствии с поставленными целями;
2. инструментарий достижения цели обучения;
3. совокупность положений, раскрывающих содержание какой-либо теории, концепции или категории в системе науки;
4. устойчивость результатов, полученных при повторном контроле, а также близких результатов при его проведении разными преподавателями.

3

Виды требований к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования, представленные в ФГОС общего образования

Личностные, метапредметные, предметные

Базовые, профильные, основные

Основные, обязательные, дополнительные

Образовательные, развивающие, воспитательные

4

Установите уровни формирования содержания образования в правильной последовательности

Уровень теоретического представления

Уровень учебного предмета

Уровень учебного материала

Уровень педагогической деятельности

Уровень структуры личности

5

Установите соответствие для изложения сущности метода проблемного изложения

Деятельность обучающего

Деятельность обучаемого

Выявление и классификация проблем, формулировка гипотез и показ способов их проверки, постановка проблем в процессе проведения опыта, наблюдений в природе

Прослеживание за логикой доказательств, за движением мыслей другого субъекта образовательного процесса с помощью логического рассуждения, анализа наблюдений

6

Установите в правильной последовательности этапы урока усвоения новых знаний
организационный момент

проверка д/з, воспроизведение и коррекция опорных знаний учащихся

сообщение цели, темы, мотивация изучения темы

воспроизведение и первичное осознание нового материала, осмысление связей и отношений в объектах изучения

обобщение и систематизация знаний

подведение итогов и сообщение д/з

7

Что НЕ относится к методическим принципам инновационного урока?

Проблемность

Метапредметность

Коммуникативность

Рефлексивность

Импровизационность

8

Дифференцируемая часть урока, включающая комплекс условий, необходимых для получения ограниченных, специфических результатов, - это

учебная ситуация

проблемный диалог

этап урока

рефлексия учащихся

9

Установите соответствие для подходов к измерению результатов обучения школьников и оценки достижения ими требований государственных стандартов

Нормированный подход

Критериальный подход

предполагает сравнение школьников друг с другом по уровню усвоения определенного содержания в рамках устоявшихся норм выполнения заданий

предполагает сравнение образовательных достижений школьников с содержанием курса или критерием, в виде требований к результатам обучения

10

Установите соответствие для характеристик контрольного задания

валидность

определенность

однозначность

задание теста построено на основе только учебных элементах, которые изучались учащийся понимает, какие действия он должен выполнить, какие знания продемонстрировать

задание должно иметь единственный правильный ответ – эталон

определяется стабильностью результатов по вопросам во всех вариантах одного и того же задания

11

Установите в правильной последовательности этапы урока усвоения новых знаний

организационный момент

проверка д/з, воспроизведение и коррекция опорных знаний учащихся

сообщение цели, темы, мотивация изучения темы

воспроизведение и первичное осознание нового материала, осмысление связей и отношений в объектах изучения

обобщение и систематизация знаний

подведение итогов и сообщение д/з

12

Установите последовательность уровней планирования в порядке возрастания степени подробности и конкретности описания содержания обучения

Образовательный стандарт

Учебная программа. Тематическое планирование

Поурочное планирование (календарно-тематическое планирование)

План-конспект урока

12

Информация в видеопамяти представляет собой совокупность кодов цвета каждого пикселя экрана. Связь между разрядностью кода цвета — b и количеством цветов — K (размером палитры) выражается формулой: $K = 2^b$. Величину b принято называть

битовой глубиной цвета

битовым разрешением цвета

степень дискретизации цвета

13

Информационная модель — это

описание объекта моделирования

компьютерное представление объекта моделирования

множество целесообразных свойств объекта

14

Контроль результатов обучения – это:

1. проверка результатов усвоения знаний, умений, навыков, а также развития определенных компетенций;
2. ведущий вид обратной связи учителя с учеником в процессе обучения;
3. система оценочно-отметочной деятельности, направленная на формирование адекватного представления об объективно протекающих процессах в социальном континууме;
4. механизм проверки только знаний учащихся.

15

В качестве рабочего места учителя как пользователя информационной образовательной среды может выступать: (выберите несколько вариантов ответа)

1. Отдельное рабочее место в Информационном центре, библиотеке, медиатеке и т.д.
2. Отдельный компьютер в любом месте школы для доступа родителей к информационному пространству школы
3. Компьютерный класс с 10-15 рабочими местами учеников и ПК учителя
4. Один или несколько компьютеров на рабочих местах в учительской
5. Отдельный компьютер на рабочих местах сотрудников администрации
6. Отдельный компьютер с мультимедиапроектором и другим подключенным оборудованием

16

Образовательные стандарты по учебному предмету (ФК ГОС) включают:

цели изучения учебного предмета;

обязательный минимум содержания основных образовательных программ по учебному предмету (дидактические единицы);

а также

требования к уровню подготовки выпускников по учебному предмету

общие умения, навыки и способы деятельности

метапредметные результаты образовательной деятельности

Примеры заданий для самостоятельной работы:

Задание 1. Создайте презентацию «Анализ программы по информатике для основной школы», следуя по плану:

- используя текст ФГОС начального общего образования, приведите требования к рабочим программам учебных предметов;
- найдите в Интернет информацию об изменениях во ФГОС начального общего образования, приведите требования к рабочим программам учебных предметов в соответствии с внесенными изменениями;
- в режиме дискуссии выделите основные пункты анализа существующих программ по информатике реализуемых в начальной школе;
- разбейтесь на пары, используя «Информатика. 2-11кл. Программы_Бородин М.Н_2015», выберите программу по предмету «Информатика и ИКТ» или программу курса по выбору для начальной школы;
- в соответствии с планом анализа создайте презентацию.

Задание 2. Создайте документ ИОС.doc, в нем выполните следующие задания:

1. Письменно ответьте на вопрос: «Что такое ИОС?» (Используем ФГОС)
2. Используя примерную программу по информатике для начальной школы приведите перечень аппаратных и программных средств для реализации программы
3. Укажите преимущества электронного УМК
4. Ознакомьтесь с ЭУМК на портале методической службы издательства «БИНОМ. Лаборатория знаний». Укажите электронные материалы по выбранному Вами УМК в лабораторной работе №1

Задание 3.

1. Используя MS Publisher, создайте буклет, содержащий учебные материалы для учащихся по выбранному Вами в №1 лабораторной работе УМК. В буклете необходимо указать название учебников, рабочих тетрадей, дисков, указать их примерную стоимость, место приобретения, графическое изображение учебника, если есть электронная версия учебников, указать ссылку.
2. Найдите в Интернете инструктаж по ТБ для учащихся в начальной школе. Сохраните его в документе Инструктаж.doc

Вопросы к зачету:

1. Современное состояние школьной учебной дисциплины «Информатика и информационно-коммуникационные технологии».
2. Новый стандарт школьной информатики.
3. Современный этап развития образования и направления изменений в современной методике обучения информатики.
4. Обзор программно-методических комплексов по информатике начальной школы.
5. Методика и технология обучения информатике в начальной школе.
6. Формы обучения информатике в начальной школе
7. Методы обучения информатике в начальной школе
8. Современный урок информатики в начальной школе
9. Проблемы и перспективы развития информационно-коммуникационных технологий в современном мире.
10. Изучение информационных технологий в школе.
11. Электронное обучение.
12. Интерактивные образовательные технологии.
13. Социальные сети в образовании.
14. Роль учителя в обучении информатике в начальной школе
15. Методика внеклассной работы по информатике в начальной школе
16. Линия информации и информационных процессов в начальной школе
17. Линия представления информации в начальной школе
18. Линия компьютера в начальной школе
19. Линия формализации и моделирования в начальной школе
20. Линия алгоритмизации и программирования в начальной школе
21. Линия информационных технологий в начальной школе

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации студентов ТГПУ им. Л.Н. Толстого.

Рейтинг по дисциплине «Современные методики в обучении информатике»

Составляющие итоговой оценки за дисциплину:

1) Текущий контроль (общий вес 70 баллов):

до 8 баллов - посещение лекций;

до 12 баллов - межсессионная аттестация студентов (контрольная работа, коллоквиум, тестирование и другие формы проведения аттестации);

до 50 баллов – выполнение лабораторных и практических работ (из них 40 баллов – выполнение и оформление отчета по практическим занятиям, 10 баллов – выполнение студентами индивидуальных проектов и заданий, размещенных в LMS MOODLE).

2) Итоговый контроль заключается в проведении зачета (общий вес - 30 баллов).

Перевод процентов в академические оценки производится после суммирования процентов текущего и итогового контроля. Если лабораторная работа выполняется не в **определенные сроки**, то студент получает вдвое меньше баллов за каждую работу.

Шкала перевода баллов в оценку:

До 40 - «не зачтено»; 41 - 100 - «зачтено».

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и семинарских занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных проектных заданий

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**7.1. Основная литература:**

1. Современные методики в обучении информатике [Текст] : учеб. пособие / Г. Н. Исаев. - М. : Омега-Л, 2012. - 464 с. - (Высшее техническое образование). - ISBN 978-5-370-02165-7 : Б. ц. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=79731

7.2 Дополнительная литература:

2. Современные методики в обучении информатике в педагогическом образовании [Текст] : учебник / Г. М. Киселев, Р. В. Бочкова. - М. : [б. и.], 2012. - 306 с. - ISBN 978-5-394-01350-8 : Б. ц. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=112219

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ИКТ [Электронный ресурс] : федеральный образовательный портал / ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информика". - М. : [б. и.], 2003. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц. URL: <http://www.ict.edu.ru>
2. Math-Net.Ru [Электронный ресурс] : общероссийский математический портал / Математический институт им. В. А. Стеклова РАН ; Российская академия наук, Отделение математических наук. - М. : [б. и.], 2010. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц. URL: <http://www.mathnet.ru>

3. Российское образование [Электронный ресурс] : федеральный портал / ФГУ ГНИИ ИТТ "Информика". - М. : [б. и.], 2002. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц.
URL: www.edu.ru
4. Университетская библиотека Online [Электронный ресурс] : электронная библиотечная система / ООО "Директ-Медиа" . - М. : [б. и.], 2001. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц.
URL: www.biblioclub.ru
5. Универсальные базы данных East View [Электронный ресурс] : информационный ресурс / East View Information Services. - М. : [б. и.], 2012. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц.
URL: www.ebiblioteka.ru
6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : информационный портал / ООО "РУНЭБ" ; Санкт-Петербургский государственный университет. - М. : [б. и.], 2005. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц.
URL: www.eLibrary.ru
7. Научно-информационный портал ВИНИТИ [Электронный ресурс] : информационный ресурс / ВИНИТИ РАН. - М. : [б. и.], 2004. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц.
URL: <http://science.viniti.ru>
8. Универсальные базы данных East View [Электронный ресурс] : информационный ресурс / East View Information Services. - М. : [б. и.], 2012. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц.
URL: www.ebiblioteka.ru
9. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс] : информационная система / ФГУ ГНИИ ИТТ "Информика". - М. : [б. и.], 2005. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц.
URL: <http://window.edu.ru>

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Приступая к изучению новой учебной дисциплины, студенты должны ознакомиться с учебной программой, учебной, научной и методической литературой, имеющейся в библиотеке университета, встретиться с преподавателем, ведущим дисциплину, получить в библиотеке рекомендованные учебники и учебно-методические пособия, осуществить запись на соответствующий курс в среде электронного обучения университета.

Глубина усвоения дисциплины зависит от активной и систематической работы студента на лекциях и практических занятиях, а также в ходе самостоятельной работы, по изучению рекомендованной литературы.

На лекциях важно сосредоточить внимание на ее содержании. Это поможет лучше воспринимать учебный материал и уяснить взаимосвязь проблем по всей дисциплине. Основное содержание лекции целесообразнее записывать в тетради в виде ключевых фраз, понятий, тезисов, обобщений, схем, опорных выводов. Необходимо обращать внимание на термины, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставлять в конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющей материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. С целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы. Для закрепления содержания лекции в памяти, необходимо во время самостоятельной работы внимательно прочесть свой конспект и дополнить его записями из учебников и рекомендованной литературы. Конспектирование читаемых лекций и их последующая доработка способствует более глубокому усвоению знаний, и поэтому являются важной формой учебной деятельности студентов.

Прочное усвоение и долговременное закрепление учебного материала невозможно без продуманной самостоятельной работы. Такая работа требует от студента значительных усилий, твор-

чества и высокой организованности. В ходе самостоятельной работы студенты выполняют следующие задачи: дорабатывают лекции, изучают рекомендованную литературу, готовятся к практическим занятиям, к коллоквиуму, контрольным работам по отдельным темам дисциплины. При этом эффективность учебной деятельности студента во многом зависит от того, как он распорядился выделенным для самостоятельной работы бюджетом времени.

Результатом самостоятельной работы является прочное усвоение материалов по предмету согласно программы дисциплины. В итоге этой работы формируются профессиональные умения и компетенции, развивается творческий подход к решению возникших в ходе учебной деятельности проблемных задач, появляется самостоятельности мышления.

Целью практических занятий по данной дисциплине является закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплины.

При подготовке к практическому занятию целесообразно выполнить следующие рекомендации: изучить основную литературу; ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т. д.; при необходимости доработать конспект лекций. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы.

При выполнении практических занятий основным методом обучения является самостоятельная работа студента под управлением преподавателя. На них пополняются теоретические знания студентов, их умение творчески мыслить, анализировать, обобщать изученный материал, проверяется отношение студентов к будущей профессиональной деятельности.

Оценка выполненной работы осуществляется преподавателем комплексно: по результатам выполнения заданий, устному сообщению и оформлению работы. После подведения итогов занятия студент обязан устранить недостатки, отмеченные преподавателем при оценке его работы.

Преподавание дисциплины должно включать в себя следующие образовательные технологии:

- 2) Проведение лекций с использованием презентаций на основе мультимедийных технологий;
- 3) Обеспечение студентов сопутствующими материалами, размещенными в среде Moodle (<http://moodle.tsput.ru/course/view.php?id=16868>);

Примерная тематика лабораторных занятий по дисциплине.

Полные варианты лабораторных занятий размещены в системе управления обучением MOODLE.

№	Наименование практических занятий	Объем в часах
1	Методические особенности преподавания информатики на современном этапе развития информатики. Информатика в начальной школе	2
2	Методические особенности обучения средствами ИКТ и их применению	2
3	Методика подготовки к государственной итоговой аттестации по информатике	2
	Итого	6

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются информационные технологии, охватывающие ресурсы (компьютеры, программное обеспечение и сети), необходимые для управления информацией (создание, хранение, управление, передача и поиск информации):

- технические средства: компьютерная техника и средства связи (ноутбук, проектор, экран, USB-накопители и т.п.);

- коммуникационные средства (проверка домашних заданий и консультирование посредством электронной почты, личного кабинета студента и преподавателя, видеотрансляций);

- организационно-методическое обеспечение (электронные учебные и учебно-методические материалы, компьютерное тестирование, использование электронных мультимедийных презентаций при проведении лекционных и практических занятий); - программное обеспечение (Microsoft Office (Excel, Power Point, Word и т.д.), Skype, поисковые системы, электронная почта и т.п.);

- среда электронного обучения ТГПУ им. Л.Н. Толстого <http://moodle.tsput.ru>.

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине информационно-коммуникационные технологии используются для подготовки отчетов к практическим занятиям и выполнения самостоятельной работы.

При организации самостоятельной работы современные информационные и коммуникационные технологии используются для обращения к электронным образовательным ресурсам.

Изучение и анализ информационных ресурсов в научных библиотеках и сети Интернет осуществляются по следующим направлениям:

- составление библиографии;
- анализ и рецензирование публикации (в том числе электронных) источников по своей предметной области;
- составление аннотированного списка научно-исследовательской литературы;
 - конспектирование и реферирование первоисточников и научно-исследовательской литературы по тематическим блокам дисциплины.

Дисциплина обеспечена комплектом лицензионного программного обеспечения:

1. Операционная система Microsoft Windows XP Professional Russian – Лицензия № 16698685 от 08.08.2003 г.

2. Программное обеспечение Microsoft Office XP Professional Win32 Russian– Лицензия № 16698685 от 08.08.2003 г.

3. Программное обеспечение Microsoft Office Enterprise 2007 Russian - Лицензия №46138962 от 16.11.2009 г.

4. Операционная система Microsoft Windows Professional 7 Russian – Лицензия №48497058 от 13.05.2011 г.

5. Программа для распознавания текста ABBYY FineReader 9.0 Corporate Edition лицензионный сертификат - код позиции AF90-3U1V25-102, ABBYY FineReader 9.0 Corporate Edition Volume License Concurrent от 28 июля 2009 г.

6. Электронный словарь ABBYY Lingvo X3 Европейская версия - Код позиции AL14-2U1V05-102, ABBYY Lingvo x3 Европейская версия. Именная лицензия Concurrent от 28 июля 2009 г.

7. Комплексная Система Антивирусной Защиты Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License – Лицензия № 1894-150512-101810 от 12-05-2015 г.

У обучающихся имеется доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения

электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых ежегодно обновляется:

1. Компьютерная информационно-правовая система «Гарант» - регистрационный номер клиента 71-70685-000033.
2. Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru>.
3. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru>.
4. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» <http://www.ict.edu.ru>

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДИКИ В ОБУЧЕНИИ ИНФОРМАТИКЕ»

Реализация дисциплины осуществляется на соответствующей материально-технической базе. Так, обучение по дисциплине проходит в специальных помещениях для проведения занятия лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также в помещениях для самостоятельной работы. Аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Учебные помещения для проведения занятий лекционного и семинарского типа оборудованы мультимедийным демонстрационным оборудованием, для демонстрации учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ТГПУ им.Л.Н.Толстого, внутривузовское сетевое окружение..

12. АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДИКИ В ОБУЧЕНИИ ИНФОРМАТИКЕ»

1. Планируемые результаты обучения при освоении дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины у студента должны быть сформированы следующие компетенции: готовность реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1); готовностью к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса (ОПК-3);

В результате освоения дисциплины студент должен приобрести:

знания использования современных тенденций развития информатики и информационных технологий в учебном процессе; современных методик преподавания информатики; современных методик преподавания информатики в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

умения реализовывать современные методики в обучении информатике и диагностике результатов образовательного процесса; реализовывать современные методики обучения информатики, в том числе авторские;

навыки работы с программными средствами общего и профессионального назначения при реализации современных методик обучения информатики; реализации методик обучения информатики, представленных в образовательных стандартах.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина «Современные методики в обучении информатике» относится к вариативной части образовательной программы. Изучение данной дисциплины осуществляется на 4 курсе.

3. Объем дисциплины: 3 зачетных единиц.

4. Образовательный процесс осуществляется на русском языке.

Разработчик: Ситникова Л.Д., к.п.н., доцент кафедры ИиИТ.

13. Лист регистрации изменений к рабочей программе дисциплины 2017-2018 учебный год

Обновлен состав необходимого комплекта лицензионного программного обеспечения.

1. Операционная система Microsoft Windows XP Professional Russian – Лицензия № 16698685 от 08.08.2003 г.
2. Операционная система Microsoft Windows Professional 7 Russian – Лицензия №48497058 от 13.05.2011 г., договор № Пр/16/6 от 05 апреля 2016 года.
3. Операционная система Microsoft Windows 10 Professional Russian - контракт № ПР/ФЕН/15/18 от 23.10.2015 г., договор № Пр/16/6 от 05 апреля 2016 года.
4. Программное обеспечение Microsoft Office Enterprise 2007 Russian - Лицензия №46138962 от 16.11.2009 г.
5. Программное обеспечение Microsoft Office 2013 Professional - контракт № 405535 от 2 ноября 2015 года, контракт № ПР/ФЕН/15/18 от 23.10.2015 г.
6. Программа для распознавания текста ABBYY FineReader 9.0 Corporate Edition лицензионный сертификат - код позиции AF90-3U1V25-102, ABBYY FineReader 9.0 Corporate Edition Volume License Concurrent от 28 июля 2009 г.
7. Электронный словарь ABBYY Lingvo X3 Европейская версия - Код позиции AL14-2U1V05-102, ABBYY Lingvo x3 Европейская версия. Именная лицензия Concurrent от 28 июля 2009 г.
8. Комплексная Система Антивирусной Защиты Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License – Лицензия № 17E0-170518-102844-823-690 от 18-05-2017 г.

Обновлен состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, к которым обеспечен доступ обучающимся.

1. Компьютерная информационно-правовая система «Гарант» - регистрационный номер клиента 71-70685-000033.
2. Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru>.
3. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru>.
4. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» <http://www.ict.edu.ru>.
5. Web of Science Core Collection – политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных <http://webofscience.com>.
6. Полнотекстовый архив ведущих западных научных журналов на российской платформе Национального электронно-информационного консорциума (НЭИКОН) <http://neicon.ru>.
7. Базы данных издательства Springer <https://link.springer.com>.

Изменения к рабочей программе дисциплины утверждены на заседании Ученого совета университета, протокол № 8 от 31 августа 2017 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Разработчик:

Фамилия, имя, отчество	Учёная степень	Учёное звание	Должность
Ситникова Людмила Дмитриевна	к.п.н	доцент	доцент кафедры информатики и информационных технологий