

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Организация внеурочной деятельности по информатике в школе»

Цели изучения дисциплины	Теоретическое и практическое освоение основ алгоритмизации и программирования; освоение основных базовых структур на языке программирования Visual BASIC, применяемых при составлении программ в решении задач различного типа.
Место дисциплины в учебном плане	Б1.В.ДВ.09.01
Общая трудоемкость дисциплины з.е./ часов	2/72
Семестр	А семестр– (очно), А семестр – (очно-заочно), 4 курс – (заочно)
Формируемые компетенции	УК-6, ПК-3, ПК-5
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	Знать: способы организации внеклассной работы в школе; всевозможных внеклассных мероприятий по информатике в школе.
	Уметь: использовать организацию внеклассной работы, всевозможных внеклассных мероприятий в школе для привития интереса к информатике.
	Владеть: навыками организации внеклассной работы, всевозможных внеклассных мероприятий в школе для привития интереса к информатике
Содержание дисциплины	Основные направления организации внеклассной работы. Виды внеклассной работы. Организация кружка по информатике. Информатика и информатика. История возникновения информатики. Системы счисления. Перевод числа из десятичной системы в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления и обратно. Представление в компьютере отрицательных чисел. Правила выполнения арифметических операции в различных системах счисления. Единицы измерения количества информации. Способы вычисления количества информации. Представление числовой, текстовой информации в ПК. Кодирование графической информации. Измерение информации различными способами. Меры и единицы количества и объема информации. Кодирование данных в ЭВМ Основы логики. Алгебра высказываний. Логические выражения и таблицы истинности. Логические законы и правила преобразования логических выражений. Вычисление логических выражений Логические основы компьютера. Операционные системы

	семейства Windows. Объекты Windows. Файловая система и файловая структура ОС. Стандартное программное обеспечение. Компьютеры. Электронные таблицы, базы данных. Понятие алгоритма. Свойства алгоритмов. Алгоритмизация. Алгоритмические языки. Способы описания алгоритмов. Составление алгоритмов. Основные понятия алгоритмических языков. Постоянная, переменная, выражения, функции. Сетевые технологии обработки данных. Сетевой сервис и сетевые стандарты. Информационная безопасность. Защита информации.
Виды учебной работы	Лекционные, практические, самостоятельные работы.

Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1. Основная литература

1. Безручко В.Т. Компьютерный практикум по курсу «Информатика» : учеб. пособие. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИД «ФОРУМ» ; ИНФРА-М, 2012. — 368 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0330-8 (ИД «ФОРУМ») ; ISBN 978-5-16-003131-6 (ИНФРА-М). - Текст : электронный. URL: <http://znanium.com/catalog/product/332293>
2. Delphi 7: Практическое руководство / Хомоненко А.Д., Гофман В.Э., Мещеряков Е.В. - СПб:БХВ-Петербург, 2010. - 1136 с. ISBN 978-5-9775-0425-6 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/350727>
3. **Безручко В. Т. Информатика (курс лекций):** учебное пособие / В.Т. Безручко. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012. - 432 с.: ил.; 60х90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0285-1 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/335801>
4. Калабухова, Г.В. **Компьютерный практикум по информатике. Офисные технологии** : учеб. пособие / Г.В. Калабухова, В.М. Титов. — Москва : ИД «ФОРУМ»; ИНФРА-М, 2013. - 336 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0321-6 (ИД «ФОРУМ») ; ISBN 978-5-16-003098-2 (ИНФРА-М). - Текст : электронный. URL: <http://znanium.com/catalog/product/392417>
5. **Фленов М. Е.** Библия Delphi: Практическое руководство / Фленов М.Е. - СПб:БХВ-Петербург, 2011. - 668 с. ISBN 978-5-9775-0667-0 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/355256>

8.2. Дополнительная литература:

1. Абрамов С.А., Гнездилова Г.Г., Капустина, Селюн М.И. Задачи по программированию. -М.: Наука. 1988.
2. Браун С. Visual Basic 6. Учебный курс. СПб.: Питер, 2009
3. Галисеев Г.В. Программирование в среде Delphi. М., 2014.
4. Грошев А. С. Информатика: лабораторный практикум. - М., Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 159 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=428590&sr=1
5. Грошев А. С. Информатика: лабораторный практикум. - Архангельск: ИД САФУ, 2014. - 155 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=312295&sr=1
6. Грошев А. С. Информатика: учебник для вузов. - М., Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 484 с.
7. Гуриков, С. Р. Информатика: учебник / С.Р. Гуриков. - Москва : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. - 463 с. - ISBN 978-5-00091-699-5. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1010143>
8. Каймин, В. А. Информатика: учебник / В.А. Каймин. - 6-е изд. - Москва : ИНФРА-М, 2016. - 285 с. - ISBN 978-5-16-003778-3. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/542614>– Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный
9. Культин Н.Б. Visual Basic в задачах и примерах. СПб.:БХВ-Петербург, 2015. -256 с.
6. Лукин С.А. Visual Basic 6. СПб.: Питер, 2015
7. Назаров С.В., Мельников П.П. Программирование на MS Visual Basic. Учебное издание. -М.: Финансы и статистика», 2009
10. Сафронов И.К. Задачник- практикум по информатике. СПб, 2002

Форма промежуточной аттестации

А семестр – зачет (очно), А семестр –зачет (очно-заочно), 5 курс – зачет (заочно)