

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Рукович Александр Владимирович

Должность: Директор

Дата подписания: 16.11.2021 15:44:55

Уникальный программный ключ:

f45eb7c44954саас05еа7d4f32е0d7d0b5cb9dаеb09b4bda074аkudaf07031

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.К. АММОСОВА»

Технический институт (филиал) ФГАОУ ВО «СВФУ» в г. Нерюнгри

Кафедра математики и информатики

Рабочая программа дисциплины

### Б1.О.11 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЦИФРОВОМ ОБЩЕСТВЕ

для программы бакалавриата

по направлению подготовки 44.03.02 «Психолого-педагогическое образование»

Направленность программы: Общая и специальная психология и педагогика в образовании

Форма обучения: заочная

Автор: Юданова В.В., ст. преподаватель кафедры МиИ, e-mail: udanov\_sb@mail.ru

|  |   |   |
|--|---|---|
| РЕКОМЕНДОВАНО<br>Представитель кафедры<br>МиИ<br>_____/Е.О. Агабабян<br>И.о. заведующего кафедрой<br>МиИ<br>_____/В.М. Самохина<br>протокол № ____<br>от « ____ » _____ 2021г. | ОДОБРЕНО<br>Представитель кафедры<br>ПиМНО<br>_____/_____<br>Заведующий кафедрой<br>ПиМНО<br>_____/Л.В. Мамедова<br>протокол № ____<br>от « ____ » _____ 2021г. | ПРОВЕРЕНО<br>Нормоконтроль в составе<br>ОПОП пройден<br>Специалист УМО<br>_____/_____<br>« ____ » _____ 2021 г. |
| Рекомендовано к утверждению в составе ОПОП<br><br>Председатель УМС _____ / Л.А. Яковлева<br>протокол УМС № ____ от « ____ » _____ 2021 г.                                      |   | Зав. библиотекой<br><br>_____/_____<br>« ____ » _____ 2021 г.   |

Нерюнгри 2021

**1. АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**Б1.О.11 Информационные технологии в цифровом обществе**  
Трудоемкость 2 з.е.

**1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины**

Целью освоения дисциплины является ознакомление обучающихся с основами современных информационных технологий, обучение студентов навыкам владения средствами вычислительной техники, применению современных информационных технологий в профессиональной деятельности.

Краткое содержание дисциплины: Основы информационных технологий. Технологии обработки текстовой информации. Электронные таблицы. Программные средства создания презентаций. Сетевые технологии обработки данных. Методы защиты информации.

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

| Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)  | Наименование индикатора достижения компетенций   | Планируемые результаты обучения по дисциплине  |
|--|--|--|
| УК-1<br>Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК-1.1<br>Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие<br>УК-1.2<br>Обосновывает выбор метода поиска и анализа информации для решения поставленной задачи<br>УК-1.3<br>При обработке информации формирует собственные мнения и суждения на основе системного анализа, аргументирует свои выводы и точку зрения<br>УК-1.4<br>Предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки | <b>знать:</b> современные средства представления, обработки, хранения и распространения информации; теоретические основы технологий обработки текста, табличных данных, средства сетевых технологий.<br><b>уметь:</b> применять средства программного обеспечения информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности по созданию и обработке текстовых документов, информационных массивов данных в электронных таблицах, по работе с мультимедийными объектами средствами презентаций.<br><b>владеть:</b> навыками практического использования современных программно-технических средств для работы с информационными потоками в своей профессиональной деятельности. |

**1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

| Индекс | Наименование дисциплины (модуля), практики | Семестр изучения | Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик |  |
|--------|--|------------------|---|--|
|        |  |                  | на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)  | для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой |
|        |  |                  |   |  |

|         |   |   |  |   |
|---------|---|---|--|---|
| Б1.О.11 | Информационные технологии в цифровом обществе | 1 | Знания, умения и компетенции, полученные в среднем общеобразовательном учебном заведении | Б1.О.19.04<br>Методология и методы психолого-педагогической деятельности<br>ФТД.03<br>Количественные и качественные методы в психолого-педагогических исследованиях<br>Для параллельно изучаемой дисциплины<br>Б1.В.ДВ.04.01<br>Адаптивные технологии в социально-профессиональной среде<br>Б3.01(Д) Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты |
|---------|---|---|--|---|

**1.4. Язык преподавания:** русский

**2. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Выписка из учебного плана:

|  |   |  |
|--|---|--|
| Код и название дисциплины по учебному плану                              | Б1.О.11 Информационные технологии в цифровом обществе |  |
| Курс изучения  | 1   |  |
| Семестр(ы) изучения  | 1   |  |
| Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)                           | зачет   |  |
| Трудоемкость (в ЗЕТ)   | 2 ЗЕТ   |  |
| <b>Трудоемкость (в часах) (сумма строк №1,2,3), в т.ч.:</b>              | 72  |  |
| <b>№1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (КР), в часах:</b> | Объем аудиторной работы, в часах                      | В т.ч. с применением ДОТ или ЭО <sup>1</sup> , в часах |
| Объем работы (в часах) (1.1.+1.2.+1.3.):                                 | 13  | -  |
| 1.1. Занятия лекционного типа (лекции)                                   | 2   | -  |
| 1.2. Занятия семинарского типа, всего, в т.ч.:                           | -   | -  |
| - семинары (практические занятия, коллоквиумы т.п.)                      | -   | -  |
| - лабораторные работы  | 8   | -  |
| - практикумы   | -   | -  |
| 1.3. КСР (контроль самостоятельной работы, консультации)                 | 3   | -  |
| <b>№2. Самостоятельная работа обучающихся (СРС) (в часах)</b>            | 55  |  |
| <b>№3. Количество часов на зачет (контроль)</b>                          | 4   |  |

<sup>1</sup>Указывается, если в аннотации образовательной программы по позиции «Сведения о применении дистанционных технологий и электронного обучения» указан ответ «да».

### 3. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

#### 3.1. Распределение часов по разделам и видам учебных занятий

| Раздел   | Всего часов | Контактная работа, в часах |                               |  |                               |                     |                               |            |                               |                    | Часы СРС           |
|--|-------------|----------------------------|-------------------------------|--|-------------------------------|---------------------|-------------------------------|------------|-------------------------------|--------------------|--------------------|
|  |             | Лекции                     | из них с применением ЭО и ДОТ | Семинары (практические занятия, коллоквиумы) | из них с применением ЭО и ДОТ | Лабораторные работы | из них с применением ЭО и ДОТ | Практикумы | из них с применением ЭО и ДОТ | КСР (консультации) |                    |
| Основные понятия информационных процессов и технологий (тема 1-3)    | 44          | 2                          | -                             | -  | -                             | 4                   | -                             | -          | -                             | 2                  | 19(ЛР),<br>17(СРС) |
| Программные средства реализации информационных технологий (темы 4-7) | 24          | -                          | -                             | -  | -                             | 4                   | -                             | -          | -                             | 1                  | 19(ЛР)             |
| <b>Зачет (контроль)</b>  | <b>4</b>    | -                          | -                             | -  | -                             | -                   | -                             | -          | -                             | -                  | <b>4</b>           |
| <b>Всего часов</b>   | <b>72</b>   | <b>2</b>                   | -                             | -  | -                             | <b>8</b>            | -                             | -          | -                             | <b>3</b>           | <b>55+4</b>        |

Примечание: ЛР-подготовка к лабораторным занятиям, СРС – выполнение самостоятельной работы.

#### 3.2. Содержание тем программы дисциплины

**Тема 1.** Информация и информационные технологии.

Информация, ее представление и измерение. Понятие адаптивной информационной технологии. Классификация ИТ. Эволюция информационных технологий, этапы их развития.

**Тема 2.** Платформа информационных технологий.

Понятие платформы в информационных технологиях. Аппаратные и программные решения совместимости компьютерных платформ. Операционные системы как составная часть платформы. Классификация операционных систем. Эволюция операционных систем.

**Тема 3.** Технологические процессы обработки информации

Структура процесса обработки информации. Операции технологического процесса обработки информации и их классификация. Офисные технологии процесса обработки информации. Программные и аппаратные средства офисных технологий.

**Тема 4.** Технология обработки текстовой информации

Текстовые редакторы. Основы конвертирования текстовых файлов. Контекстный поиск и замена. Оформление страниц документов, формирование оглавлений. Расстановка колонтитулов, нумерация страниц, букваца. Шаблоны и стили оформления. Работа с таблицами и рисунками в тексте. Водяные знаки в тексте. Слияние документов. Издательские возможности

редактора.

#### **Тема 5. Технология обработки числовой информации**

Электронная таблица. Интерфейс таблицы, особенности ввода информации, способы адресации, типы данных. Электронные таблицы, банки данных, их назначение, использование в информационных системах профессионального назначения. Расчетные операции, статистические и математические функции. Диаграммы. Связь листов таблицы. Дополнительные возможности EXCEL.

#### **Тема 6. Мультимедийные технологии**

Мультимедийный компьютер. Программное обеспечение, предназначенное для обработки и воспроизведения аудио и видео информации. Технические средства презентаций. Схема работы Power Point. Графические объекты, таблицы и диаграммы как элементы презентации. Общие операции со слайдами. Выбор дизайна, анимация, эффекты, звуковое сопровождение.

#### **Тема 7. Сетевые технологии**

Понятие сетевой информационной технологии. Компьютерная сеть и ее применение. Локальные сети и их топология. Муниципальные или региональные сети. Глобальная сеть. Интернет (назначение). Интернет (назначение и характеристика). Серверы и хосты в Интернете. Провайдеры Интернета и браузеры. Сетевые протоколы (IP-, TCP -, FTP - протоколы). Телеконференции, аудио- и видеоконференции.

### **3.3. Формы и методы проведения занятий, применяемые учебные технологии**

В процессе преподавания дисциплины используются традиционные технологии наряду с активными и интерактивными технологиями.

*Учебные технологии, используемые в образовательном процессе*

| Раздел дисциплины   | Семестр | Используемые активные/интерактивные образовательные технологии | Количество часов |
|---|---------|--|------------------|
| <b>Тема 1.1. Технология обработки числовой информации</b> | 1       | проблемное обучение  | 1/2              |
| <b>Тема 1.2. Мультимедийные технологии</b>                |         | дискуссионные методы   | 1/2              |
| Итого:  |         |  | 2/4              |

При *проблемном обучении* под руководством преподавателя формулируется проблемный вопрос, создаются проблемные ситуации, в результате чего активизируется самостоятельная деятельность студентов, происходит овладение профессиональными компетенциями (тема «Технология обработки числовой информации»).

*Дискуссионные методы* могут быть реализованы в виде диалога участников или групп участников, сократовской беседы, групповой дискуссии, анализа конкретной ситуации или других (тема «Мультимедийные технологии»).

### **4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы<sup>2</sup> обучающихся по дисциплине**

#### **Содержание СРС**

| № | Наименование раздела (темы) дисциплины | Вид СРС                           | Трудоемкость (в часах) | Формы и методы контроля                            |
|---|--|-----------------------------------|------------------------|--|
| 1 | Основные понятия информационных        | Подготовка к лабораторным занятию | 19<br>17               | Анализ теоретического материала, конспектирование, |

<sup>2</sup> Самостоятельная работа студента может быть внеаудиторной (выполняется студентом самостоятельно без участия преподавателя – например, подготовка конспектов, выполнение письменных работ и др.) и аудиторной (выполняется студентом в аудитории самостоятельно под руководством преподавателя – например, лабораторная или практическая работа).

|   |  |                                   |             |   |
|---|--|-----------------------------------|-------------|---|
|   | процессов и технологий (тема 1-3)                                    | Выполнение самостоятельной работы |             | выполнение лабораторных заданий, написание и защита самостоятельной работы.         |
| 2 | Программные средства реализации информационных технологий (темы 4-7) | Подготовка к лабораторным занятию | 19          | Анализ теоретического материала, конспектирование, выполнение лабораторных заданий. |
| 3 | Зачет  |                                   | 4           |   |
|   | <b>Всего часов</b>   |                                   | <b>55+4</b> |   |

### Работа на лабораторном занятии

В период освоения дисциплины студенты посещают лекционные занятия, самостоятельно изучают дополнительный теоретический материал к лабораторным занятиям. Критериями оценки работы на лабораторных занятиях является: полнота и правильность выполненного задания; степень осознанности, понимания изученного; оформление задания.

#### Темы лабораторных работ

Тема 1. Кодирование и методы обработки информации.

Тема 2. Структурная организация ПК. Архитектура ЭВМ.

Тема 3. Программные средства реализации информационных процессов. Прикладное программное обеспечение.

Тема 4. Модели решения функциональных и вычислительных задач. Моделирование информационных процессов.

#### Критерии оценки:

**0** баллов - ставится, если студент не готов к лабораторной работе.

**9** баллов - ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений обсуждаемой темы, но при выполнении заданий допущены неточности или задание выполнено на 50-60%; оформление работы выполнено недостаточно последовательно, допущены ошибки в языковом оформлении материала.

**14** баллов - ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений обсуждаемой темы, но при выполнении заданий допущены неточности или задание выполнено на 70-80%; слабо владеет навыками исследовательского анализа по данной теме; оформление работы выполнено недостаточно правильно.

**15** баллов - ставится, если студент полностью выполнил задание:

а) задание выполнено правильно или, в случае недочётов, скорректировано студентом самостоятельно;

б) студент обладает необходимыми навыками научно-исследовательского анализа по данной теме и обнаруживает полное понимание материала, может обосновать свои суждения;

в) оформление задания выполнено последовательно и полно, правильно использована соответствующая терминология.

### Самостоятельная работа

Самостоятельная работа проверяет знание студентов по изученному разделу. Может представлять собой задания, направленные на получение новых знаний и проверку полученных навыков студентов.

#### Образец задания к аттестационной работе

Самостоятельную работу студенты представляют в виде рефератов.

Типовые темы для реферата (индивидуального домашнего задания)

1. Информационные поисковые и справочные системы
2. Системы оптического распознавания информации. Системы машинного перевода

3. Программное обеспечение профессиональной деятельности (согласно направлению обучения)
4. Компьютерные справочные правовые системы
5. Современные способы организации презентации. Правила создания и оформления презентации.
6. Растровые и векторные графические редакторы.
7. Основы работы с CORELDRAW.
8. Программный пакет ADOBE PHOTOSHOP
9. Основы проектирования WEB – страниц.
10. Информационная безопасность.
11. Виды компьютерных вирусов.
12. Организация безопасной работы с компьютерной техникой.
13. Организация рабочего места специалиста

#### Критерии оценки:

**0 баллов** – работа не выполнена.

**10 баллов** – демонстрирует, лишь поверхностный уровень выполнения работы, в содержании выполнения задания допущены принципиальные ошибки, путается в терминологии, на заданные вопросы отвечает нечетко и неполно. Указанные недостатки должны быть позднее ликвидированы, в рамках установленного преподавателем графика.

**20 баллов** – ставится при условии, если студент демонстрирует ниже среднего уровень выполнения работы, в содержании выполнения задания допущены принципиальные ошибки, путается в терминологии, на заданные вопросы отвечает нечетко и неполно. Указанные недостатки должны быть позднее ликвидированы, в рамках установленного преподавателем графика.

**35 баллов** – ставится тогда, когда студент выполнил работу, твердо знает материал, но дает не точные ответы на заданные вопросы, в содержании выполнения задания допущены не принципиальные ошибки, которые должны быть позднее ликвидированы в ходе промежуточной аттестации.

**40 баллов** – ставится тогда, когда студент выполнил работу, показан высокий уровень освоения студентом учебного материала, содержание выполнения задания не содержит ошибок или допущены неточности, которые были устранены после замечаний, в работе присутствуют четкие и обоснованные комментарии.

### 5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

#### Рейтинговый регламент по дисциплине:

| № | Вид выполняемой учебной работы<br>(контролирующие материалы) |             | Количество баллов<br>(min) | Количество баллов<br>(max) | Примечание  |
|---|--|-------------|----------------------------|----------------------------|---|
|   | Испытания /<br>Формы СРС                                     | Время, час  |                            |                            |   |
| 1 | Самостоятельная работа                                       | 17          | 20                         | 40                         | Анализ теоретического материала, написание реферата |
| 2 | Лабораторная работа  | 38          | 4 ПЗ*10=40                 | 4 ПЗ*15=60                 | Знание теории, выполнение практического задания     |
| 3 | Зачет  | 4           |                            |                            |   |
|   | <b>Итого:</b>  | <b>55+4</b> | <b>60</b>                  | <b>100</b>                 |   |

Методические указания размещены в СДО Moodle.

**6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

**6.1. Показатели, критерии и шкала оценивания**

| Коды оцениваемых компетенций  | Показатель оценивания (по п.1.2.РПД)   | Уровни освоения | Критерии оценивания (дескрипторы)   | Оценка         |
|---|--|-----------------|---|----------------|
| <p>УК-1.1.Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие УК-1.2. Обосновывает выбор метода поиска и анализа информации для решения поставленной задачи УК-1.3. При обработке информации формирует собственные мнения и суждения на основе системного анализа, аргументирует свои выводы и точку зрения УК-1.4. Предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки</p> | <p>знать: современные средства представления, обработки, хранения и распространения информации; теоретические основы технологий обработки текста, табличных данных, средства сетевых технологий. уметь: применять средства программного обеспечения информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности по созданию и обработке текстовых документов, информационных массивов данных в электронных таблицах, по работе с мультимедийными объектами средствами презентаций. владеть: навыками практического использования современных программно-технических средств для работы с информационными потоками в своей профессиональной деятельности.</p> | <p>Высокий</p>  | <p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения вопросов; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание по предмету демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком с использованием современной лингвистической терминологии. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа. В практическом задании может быть допущена 1 фактическая ошибка.</p> | <p>зачтено</p> |

|  |  |                    |   |                |
|--|--|--------------------|---|----------------|
|  |  | <p>Базовый</p>     | <p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком с использованием современной лингвистической терминологии. Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя. В практическом задании могут быть допущены 2-3 фактические ошибки.</p> | <p>зачтено</p> |
|  |  | <p>Минимальный</p> | <p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи.</p>   | <p>зачтено</p> |

|  |  |   |           |
|--|--|---|-----------|
|  |  | <p>В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть значение обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции. В практическом задании могут быть допущены 4-5 фактических ошибок.</p>  |           |
|  |  | <p>Не освоены</p> <p>Ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь обсуждаемого вопроса по билету с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная, терминология не используется. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента. В практическом задании допущено более 5 фактических ошибок.</p> <p><i>или</i> Ответ на вопрос полностью отсутствует</p> <p><i>или</i> Отказ от ответа</p> | незачтено |

## 6.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

| <b>Характеристики процедуры</b>                             |   |
|---|---|
| Вид процедуры   | зачет   |
| Цель процедуры  | выявить степень сформированности компетенции УК-1.  |
| Локальные акты вуза, регламентирующие проведение процедуры  | Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся СВФУ, версия 3.0, утверждено ректором СВФУ 19.02.2019 г.<br>Положение о балльно-рейтинговой системе в СВФУ, версия 4.0, утверждено 21.02.2018 г. |
| Субъекты, на которых направлена процедура                   | студенты 1 курса бакалавриата   |
| Период проведения процедуры                                 | Зимняя экзаменационная сессия   |
| Требования к помещениям и материально-техническим средствам | -   |
| Требования к банку оценочных средств                        | -   |
| Описание проведения процедуры                               | В соответствии с п. 5.13 Положения о балльно-рейтинговой системе в СВФУ, зачет «ставится при наборе 60 баллов». Таким образом, процедура зачета не предусмотрена.   |
| Шкалы оценивания результатов                                | -   |
| Результаты процедуры  | В результате сдачи всех заданий студенту необходимо набрать не менее 60 баллов, чтобы получить зачет.   |

**7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины<sup>3</sup>**

| №                                      | Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной литературы, вид и характеристика иных информационных ресурсов  | Наличие грифа, вид грифа | Библиотека ТИ (ф) СВФУ, кол-во экземпляров | Электронные издания: точка доступа к ресурсу (наименование ЭБС, ЭБ СВФУ) | Количество студентов |
|--|--|--------------------------|--|--|----------------------|
| <b>Основная литература<sup>4</sup></b> |  |                          |  |  |                      |
| 1                                      | Канцедал С.А. Алгоритмизация и программирование, учебное пособие, М., ИНФРА-М, 2008.   | Гриф МО РФ               | 55   | -  | 20                   |
| 2                                      | Царев Р. Ю. , Пупков А. Н. , Самарин В. В. , Мыльникова Е. В., Информатика и программирование: учебное пособие, Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2014        |                          |  |  | 20                   |
| 3                                      | Гусева Е.Н., Ефимова И.Ю., Коробков Р.И., Коробкова К.В., Мовчан И.Н., Савельева Л.А. Информатика: учебное пособие, ФЛИНТА, 2011   |                          |  |  | 20                   |
| <b>Дополнительная литература</b>       |  |                          |  |  |                      |
| 1                                      | Калабухова Г.В, Титов В.М. Компьютерный практикум по информатике. Офисные технологии: учебное пособие - М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2008.                                     | Гриф УМО                 | 8  |  | 20                   |
| 2                                      | Семакин И.Г., Основы программирования, учебник, Академия, 2007   | Гриф МО РФ               | 8  |  | 20                   |
| 3                                      | Могилев А.В. Информатика. Москва: Академия, 2008.  | Гриф МО РФ               | 6  |  | 20                   |
| 4                                      | В.С. Микшина, Г.А. Еремеева, Н.Б. Назина и др.; под редакцией В.А. Острейковского. Лабораторный практикум по информатике: учебное пособие для вузов., М.: Высш. шк., 2008. | Гриф МО РФ               | 2  |  | 20                   |

<sup>3</sup> Для удобства проведения ежегодного обновления перечня основной и дополнительной учебной литературы рекомендуется размещать раздел 7 на отдельном листе, с обязательной отметкой в Учебной библиотеке.

<sup>4</sup> Рекомендуется указывать не более 3-5 источников (с грифами).

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее сеть-Интернет), необходимых для освоения дисциплины

- 1) Задачи по информатике <http://www.problems.ru/inf>
- 2) СПРавочная ИНТерактивная система по ИНФОРМатике «Спринт-Информ» <http://www.sprint-inform.ru>
- 3) Электронная информационно-образовательная среда «Moodle»: <http://moodle.nfygu.ru/course/view.php?id=8959>

## 9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

| № п/п | Виды учебных занятий*             | Наименование аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. | Перечень оборудования                                 |
|-------|-----------------------------------|--|---|
| 1.    | Лекционные и практические занятия | Мультимедийный кабинет                               | интерактивная доска, ноутбук, мультимедийный проектор |
| 2.    | Подготовка к СРС                  | Кабинет для СРС № 402                                | Компьютер, доступ к интернет                          |

## 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

### 10.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине<sup>5</sup>

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии:

- использование на занятиях электронных изданий (чтение лекций с использованием слайд-презентаций, электронного учебного пособия), видео- и аудиоматериалов (через Интернет);
- организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты и СДО Moodle.

### 10.2. Перечень программного обеспечения

- Windows 7, пакет MS Office 2013.

### 10.3. Перечень информационных справочных систем

Не используются.

<sup>5</sup>В перечне могут быть указаны такие информационные технологии, как использование на занятиях электронных изданий (чтение лекций с использованием слайд-презентаций, электронного курса лекций, графических объектов, видео- аудио- материалов (через Интернет), виртуальных лабораторий, практикумов), специализированных и офисных программ, информационных (справочных) систем, баз данных, организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты, форумов, Интернет-групп, скайп, чаты, видеоконференцсвязь, компьютерное тестирование, дистанционные занятия (олимпиады, конференции), вебинар (семинар, организованный через Интернет), подготовка проектов с использованием электронного офиса или оболочки) и т.п.

