

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Косенок Сергей Михайлович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 19.06.2024 07:27:06  
Уникальный программный ключ:  
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

**Бюджетное учреждение высшего образования**  
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры  
"Сургутский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УМР

\_\_\_\_\_ Е.В. Коновалова

13 июня 2024г., протокол УМС №5

# МОДУЛЬ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН

## Информационные технологии

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Информатики и вычислительной техники**

Учебный план b090302-ИнфСист-24-2.plx  
09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ  
Направленность (профиль): Информационные системы и технологии

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

|                         |     |  |
|-------------------------|-----|--|
| Часов по учебному плану | 108 | Виды контроля в семестрах:<br>экзамены 3 |
| в том числе:            |     |  |
| аудиторные занятия      | 48  |  |
| самостоятельная работа  | 33  |  |
| часов на контроль       | 27  |  |

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр<br>(<Курс>.<Семестр на<br>курсе>) | 3 (2.1) |     | Итого |     |
|---|---------|-----|-------|-----|
|   | УП      | РП  |       |     |
| Неделя                                    | 17 1/6  |     |       |     |
| Вид занятий                               | УП      | РП  | УП    | РП  |
| Лекции                                    | 16      | 16  | 16    | 16  |
| Лабораторные                              | 32      | 32  | 32    | 32  |
| Итого ауд.                                | 48      | 48  | 48    | 48  |
| Контактная работа                         | 48      | 48  | 48    | 48  |
| Сам. работа                               | 33      | 33  | 33    | 33  |
| Часы на контроль                          | 27      | 27  | 27    | 27  |
| Итого                                     | 108     | 108 | 108   | 108 |

Программу составил(и):

*к.ф.-м.н., Доцент, Берестин Дмитрий Константинович*

Рабочая программа дисциплины

**Информационные технологии**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 926)

составлена на основании учебного плана:

09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

Направленность (профиль): Информационные системы и технологии

утвержденного учебно-методическим советом вуза от 13.06.2024 протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Информатики и вычислительной техники**

Зав. кафедрой к.ф.-м.н., доцент, Лысенкова С.А.

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

|     |   |
|-----|---|
| 1.1 | Целью изучения дисциплины «Информационные технологии» является формирование у студентов базы для развития профессиональных компетенций и предназначена для продолжения обучения студентов дисциплинам пропедевтического модуля и модулей разработчика программного обеспечения, администратора информационной сети, разработчика информационных систем, web-разработчика, разработчика когнитивных систем и разработчика роботизированных систем. |
| 1.2 | Получение теоретических знаний и практических навыков по основам архитектуры и функционирования информационных систем, формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по применению современных информационных технологий для разработки и применения информационных технологий и систем.   |
| 1.3 | Что способствует развитию к овладению:  |
| 1.4 | современными информационными технологиями и прогроамными средствами, необходимыми для решения задач профессиональной деятельности   |
| 1.5 | способами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной культуры  |
| 1.6 | навыками, чтобы использовать на практике особенности разработки технической документации, связанной с профессиональной деятельности с использование стандартов, норм и правил   |

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

|                    |  |
|--------------------|--|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.О.04  |
| <b>2.1</b>         | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>   |
| 2.1.1              | Информатика  |
| <b>2.2</b>         | <b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b> |
| 2.2.1              | Операционные системы   |
| 2.2.2              | Администрирование в информационных системах  |
| 2.2.3              | Корпоративные информационные системы   |
| 2.2.4              | Теория информационных процессов и систем   |
| 2.2.5              | Интеллектуальные системы и технологии  |
| 2.2.6              | Информационная безопасность и защита информации  |

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ОПК-2.1:** Демонстрирует знания в области состава и функциональных возможностей современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, в части анализа, проектирования и разработки информационных и автоматизированных систем, при решении задач профессиональной деятельности.

**Знать:**

|           |   |
|-----------|---|
| Уровень 1 | + |
|-----------|---|

**ОПК-2.2:** Выбирает и использует современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, на всех стадиях жизненного цикла информационных и автоматизированных систем, при решении задач профессиональной деятельности.

**Знать:**

|           |   |
|-----------|---|
| Уровень 1 | + |
|-----------|---|

**ОПК-2.3:** Применяет информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности

**Знать:**

|           |   |
|-----------|---|
| Уровень 1 | + |
|-----------|---|

**ОПК-3.1:** Демонстрирует знания различных способов сбора, обработки и представления информации на основе информационной и библиографической культуры с учетом современных требований информационной безопасности.

**Знать:**

|           |   |
|-----------|---|
| Уровень 1 | + |
|-----------|---|

|   |   |
|---|---|
| <b>ОПК-3.2: Использует различные информационно-коммуникационные технологии для решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры.</b>   |   |
| <b>Знать:</b>   |   |
| Уровень 1   | + |
| <b>ОПК-3.3: Использует информационные технологии для синтеза информации и решения стандартных задач профессиональной деятельности, методами поиска и анализа информации для подготовки документов, обзоров, рефератов, докладов, публикаций, на основе информационной и библиографической культуры, с учетом соблюдения авторского права и требований информационной безопасности</b> |   |
| <b>Знать:</b>   |   |
| Уровень 1   | + |
| <b>ОПК-4.1: Демонстрирует знания основных стандартов оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла объекта профессиональной деятельности, а также нормативно-технической документации, связанной с профессиональной деятельностью.</b>  |   |
| <b>Знать:</b>   |   |
| Уровень 1   | + |
| <b>ОПК-4.2: Анализирует и применяет стандарты, нормы, правила и техническую документацию при решении задач профессиональной деятельности, разрабатывает техническую документацию по профессиональной деятельности.</b>  |   |
| <b>Знать:</b>   |   |
| Уровень 1   | + |
| <b>ОПК-4.3: Владеет методами составления, компоновки, оформления нормативной и технической документации, адресованной другим специалистам, навыками согласования на различных уровнях нормативно-технической документации по профессиональной деятельности</b>  |   |
| <b>Знать:</b>   |   |
| Уровень 1   | + |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

|            |  |
|------------|--|
| <b>3.1</b> | <b>Знать:</b>  |
| 3.1.1      | срвременные информационные технологии и прогроамные средства, необходимые для решения задач профессиональной деятельности  |
| 3.1.2      | решения стандартных задач профессиональной детельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной культуры  |
| 3.1.3      | особенности разработки технической документации, связанной с профессиональной деятельности с использование стандартов, норм и правил   |
| 3.1.4      | Основные понятия информационных технологий,  |
| 3.1.5      | методы постановки цели и выбора путей ее достижения,   |
| 3.1.6      | методы системного анализа; основы научного анализа социально значимых проблем и процессов; принципы работы с различными информационными системами и технологиями; модели базовых информационных процессов и технологий, методы и средства их реализации; системный обзор современных моделей представления знаний; |
| 3.1.7      | модели и методы формализации и представления знаний в информационных системах; информации; методы организации процесса сбора и обработки информации; методы контроля качества информации;  |
| 3.1.8      | классификацию информационных систем, структуры, конфигурации информационных систем; общую характеристику процесса проектирования информационных систем; технологию и средства проектирования информационных систем; современные тенденции развития информационных систем и технологий;                             |
| <b>3.2</b> | <b>Уметь:</b>  |
| 3.2.1      | применять срвременные информационные технологии и прогроамные средства, необходимые для решения задач профессиональной деятельности  |
| 3.2.2      | реализовывать решения стандартных задач профессиональной детельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной культуры  |
| 3.2.3      | использовать на практике особенности разработки технической документации, связанной с профессиональной деятельности с использование стандартов, норм и правил  |
| 3.2.4      | Использовать, обобщать и анализировать информацию,   |

|       |  |
|-------|--|
| 3.2.5 | ставить цели и находить пути их решения, логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь; использовать на практике методы гуманитарных, экологических, социальных и экономических наук в базовых информационных технологиях и различных видах профессиональной деятельности; применять знания в области информационных технологий, в частности программирования, при решении практических задач; уверенно работать на персональном компьютере в качестве пользователя; работать с программными средствами общего назначения, соответствующими современным требованиям мирового рынка; использовать базовые информационные процессы и технологии для проектирования и реализации информационных систем; применять инструментальные средства управления базами знаний; разрабатывать базы знаний и экспертные системы; применять методы, способы сбора и контроля качества информации при проектировании информационных систем и технологии; формировать, анализировать, выбирать конкурентно-способные новые проектные решения информационных технологий и систем; |
|-------|--|

| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |  |                |       |   |  |            |
|---|--|----------------|-------|---|--|------------|
| Код занятия                                   | Наименование разделов и тем /вид занятия/  | Семестр / Курс | Часов | Компетенции   | Литература   | Примечание |
|   | <b>Раздел 1. Введение. Возникновение и этапы становления информационных технологий</b> |                |       |   |  |            |
| 1.1   | Введение. Возникновение и этапы становления информационных технологий /Лек/            | 3              | 2     | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3<br>ОПК-4.1<br>ОПК-4.2<br>ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2Л3.1 Л3.2<br>Л3.3<br>Э1 Э3    |            |
| 1.2   | Введение. Возникновение и этапы становления информационных технологий /Лаб/            | 3              | 4     | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3<br>ОПК-4.1<br>ОПК-4.2<br>ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2Л3.1 Л3.2<br>Л3.3<br>Э1       |            |
| 1.3   | Введение. Возникновение и этапы становления информационных технологий /Ср/             | 3              | 4     | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3<br>ОПК-4.1<br>ОПК-4.2<br>ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2Л3.1 Л3.2<br>Л3.3<br>Э1 Э2 Э3 |            |
|   | <b>Раздел 2. Понятие информатизации. Стратегия переход к информационному обществу</b>  |                |       |   |  |            |
| 2.1   | Понятие информатизации /Лек/   | 3              | 2     | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3<br>ОПК-4.1<br>ОПК-4.2<br>ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2Л3.1 Л3.2<br>Л3.3<br>Э1       |            |

|     |  |   |   |   |  |  |
|-----|--|---|---|---|--|--|
| 2.2 | Понятие информатизации. Стратегия переход к информационному обществу /Лаб/   | 3 | 4 | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3<br>ОПК-4.1<br>ОПК-4.2<br>ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2Л3.1 Л3.2<br>Л3.3<br>Э1 Э4 Э6 |  |
| 2.3 | Понятие информатизации. Стратегия переход к информационному обществу /Ср/  | 3 | 4 | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3<br>ОПК-4.1<br>ОПК-4.2<br>ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2Л3.1 Л3.2<br>Л3.3<br>Э1 Э2    |  |
|     | <b>Раздел 3. Информационная технология как составная часть информатики. Классификация информационных технологий.</b> |   |   |   |  |  |
| 3.1 | Информационная технология как составная часть информатики. Классификация информационных технологий. /Лек/            | 3 | 2 | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3<br>ОПК-4.1<br>ОПК-4.2<br>ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2Л3.1 Л3.2<br>Л3.3<br>Э1       |  |
| 3.2 | Информационная технология как составная часть информатики. Классификация информационных технологий. /Лаб/            | 3 | 4 | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3<br>ОПК-4.1<br>ОПК-4.2<br>ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2Л3.1 Л3.2<br>Л3.3<br>Э1       |  |
| 3.3 | Информационная технология как составная часть информатики. Классификация информационных технологий. /Ср/             | 3 | 4 | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3<br>ОПК-4.1<br>ОПК-4.2<br>ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2Л3.1 Л3.2<br>Л3.3<br>Э1       |  |
|     | <b>Раздел 4. Базовые информационные процессы, их характеристика и модели.</b>  |   |   |   |  |  |
| 4.1 | Базовые информационные процессы, их характеристика и модели. Извлечение информации. /Лек/                            | 3 | 2 | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3<br>ОПК-4.1<br>ОПК-4.2<br>ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2Л3.1 Л3.3<br>Э1               |  |

|   |   |   |   |   |  |  |
|---|---|---|---|---|--|--|
| 4.2   | Базовые информационные процессы, их характеристика и модели. /Лаб/                        | 3 | 4 | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3<br>ОПК-4.1<br>ОПК-4.2<br>ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2Л3.1 Л3.3<br>Э1       |  |
| 4.3   | Базовые информационные процессы, их характеристика и модели. /Ср/                         | 3 | 4 | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3<br>ОПК-4.1<br>ОПК-4.2<br>ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2Л3.1 Л3.3<br>Э1       |  |
| <b>Раздел 5. Базовые информационные технологии</b>    |   |   |   |   |  |  |
| 5.1   | Базовые информационные процессы, их характеристика и модели. Извлечение информации. /Лек/ | 3 | 2 | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3<br>ОПК-4.1<br>ОПК-4.2<br>ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2Л3.1 Л3.3<br>Э1       |  |
| 5.2   | Базовые информационные процессы, их характеристика и модели. Извлечение информации. /Лаб/ | 3 | 4 | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3<br>ОПК-4.1<br>ОПК-4.2<br>ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2Л3.1 Л3.3<br>Э1 Э2 Э4 |  |
| 5.3   | Базовые информационные процессы, их характеристика и модели. Извлечение информации. /Ср/  | 3 | 4 | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3<br>ОПК-4.1<br>ОПК-4.2<br>ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2Л3.1 Л3.3<br>Э1 Э2 Э3 |  |
| <b>Раздел 6. Прикладные информационные технологии</b> |   |   |   |   |  |  |
| 6.1   | Прикладные информационные технологии /Лек/  | 3 | 2 | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3<br>ОПК-4.1<br>ОПК-4.2<br>ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2Л3.1 Л3.3<br>Э1 Э3 Э5 |  |

|  |   |   |   |   |  |  |
|--|---|---|---|---|--|--|
| 6.2  | Прикладные информационные технологии /Лаб/            | 3 | 4 | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3<br>ОПК-4.1<br>ОПК-4.2<br>ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2Л3.1 Л3.3<br>Э1 Э3 Э5         |  |
| 6.3  | Прикладные информационные технологии /Ср/             | 3 | 5 | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3<br>ОПК-4.1<br>ОПК-4.2<br>ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2Л3.1 Л3.3<br>Э1 Э3 Э4 Э6      |  |
| <b>Раздел 7. Информационная технология построения систем</b>     |   |   |   |   |  |  |
| 7.1  | Информационная технология построения систем /Лек/     | 3 | 2 | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3<br>ОПК-4.1<br>ОПК-4.2<br>ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2Л3.1 Л3.3<br>Э1 Э2 Э3 Э6      |  |
| 7.2  | Информационная технология построения систем /Лаб/     | 3 | 4 | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3<br>ОПК-4.1<br>ОПК-4.2<br>ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2Л3.1 Л3.3<br>Э1 Э2 Э3 Э4      |  |
| 7.3  | Информационная технология построения систем /Ср/      | 3 | 6 | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3<br>ОПК-4.1<br>ОПК-4.2<br>ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2Л3.1 Л3.3<br>Э1 Э2 Э3 Э5      |  |
| <b>Раздел 8. Инструментальная база информационных технологии</b> |   |   |   |   |  |  |
| 8.1  | Инструментальная база информационных технологий /Лек/ | 3 | 2 | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3<br>ОПК-4.1<br>ОПК-4.2<br>ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2Л3.1 Л3.2<br>Л3.3<br>Э1 Э2 Э3 |  |



|     |   |   |    |   |  |  |
|-----|---|---|----|---|--|--|
| 8.2 | Инструментальная база информационных технологий /Лаб/ | 3 | 4  | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3<br>ОПК-4.1<br>ОПК-4.2<br>ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2Л3.1 Л3.2<br>Л3.3<br>Э1                   |  |
| 8.3 | Инструментальная база информационных технологий /Ср/  | 3 | 2  | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3<br>ОПК-4.1<br>ОПК-4.2<br>ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2Л3.1 Л3.2<br>Л3.3<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 Э6 |  |
| 8.4 | /Контр.раб./  | 3 | 0  | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3<br>ОПК-4.1<br>ОПК-4.2<br>ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2Л3.1 Л3.3<br>Э1                           |  |
| 8.5 | /Экзамен/   | 3 | 27 | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3<br>ОПК-4.1<br>ОПК-4.2<br>ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2Л3.1 Л3.2<br>Л3.3<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 Э6 |  |

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

### 5.1. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации

Представлены отдельным документом

### 5.2. Оценочные материалы для диагностического тестирования

Представлены отдельным документом

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

|      | Авторы, составители | Заглавие   | Издательство, год   | Колич-во |
|------|---------------------|--|---|----------|
| Л1.1 | Симонович С. В.     | Информатика: базовый курс                                  | Москва [и др.]: Питер, 2017   | 10       |
| Л1.2 | Гвоздева В. А.      | Базовые и прикладные информационные технологии:<br>Учебник | Москва:<br>Издательский Дом "ФОРУМ", 2015,<br><a href="http://znanium.com/go.php?id=504788">http://znanium.com/go.php?id=504788</a> | 1        |

|  | Авторы, составители  | Заглавие   | Издательство, год   | Колич-во |
|--|--|--|---|----------|
| Л1.3   | Сергеева И. И.,<br>Музалевская А. А.,<br>Тарасова Н. В.  | Информатика: Учебник   | Москва:<br>Издательский Дом<br>"ФОРУМ", 2017,<br><a href="http://znanium.com/go.php?id=768749">http://znanium.com/<br/>go.php?id=768749</a>   | 1        |
| <b>6.1.2. Дополнительная литература</b>  |  |  |   |          |
|  | Авторы, составители  | Заглавие   | Издательство, год   | Колич-во |
| Л2.1   | Иванов А. А.   | Автоматизация технологических процессов и производств:<br>Учебное пособие                      | Москва:<br>Издательство<br>"ФОРУМ", 2015,<br><a href="http://znanium.com/go.php?id=473074">http://znanium.com/<br/>go.php?id=473074</a>   | 1        |
| Л2.2   | Черников Б. В.   | Информационные технологии управления: Учебник  | Москва:<br>Издательский Дом<br>"ФОРУМ", 2017,<br><a href="http://znanium.com/go.php?id=545268">http://znanium.com/<br/>go.php?id=545268</a>   | 1        |
| <b>6.1.3. Методические разработки</b>  |  |  |   |          |
|  | Авторы, составители  | Заглавие   | Издательство, год   | Колич-во |
| Л3.1   | Граничин О.Н., Киев<br>В.И.  | Информационные технологии в управлении: учебное<br>пособие                                     | Москва: Интернет-<br>Университет<br>Информационных<br>Технологий<br>(ИНТУИТ), 2016,<br><a href="http://www.iprbookshop.ru/57379.html">http://www.iprbook<br/>shop.ru/57379.html</a> | 1        |
| Л3.2   | Соколов В.П.   | Учебно-методическое пособие по курсу Информационные<br>технологии: учебно-методическое пособие | Москва:<br>Московский<br>технический<br>университет связи и<br>информатики, 2016,<br><a href="http://www.iprbookshop.ru/61481.html">http://www.iprbook<br/>shop.ru/61481.html</a>   | 1        |
| Л3.3   | Шевченко Е. Н.,<br>Григоренко В. В.,<br>Заикин П. В., Федоров<br>Д. А., Шайторова И.<br>А.   | Информационные технологии: учебно-методическое<br>пособие                                      | Сургут:<br>Издательский центр<br>СурГУ, 2017  | 45       |
| <b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b> |  |  |   |          |
| Э1   | Он-лайн решатели <a href="http://ru.onlimeschool.com/math/assistance/matrix/">http://ru.onlimeschool.com/math/assistance/matrix/</a>   |  |   |          |
| Э2   | Интернет-издание, посвященное новостям компьютерной индустрии, науки и техники. <a href="http://www.computeIta.ru">http://www. computeIta.ru</a>                                   |  |   |          |
| Э3   | Журнал для ИТ-профессионалов <a href="http://www.bytemag.iTi/">http://www.bytemag.iTi/</a>   |  |   |          |
| Э4   | Журнал «Мир ПК». <a href="http://www.osp.ru/pcworld/#/home">http://www.osp.ru/pcworld/#/home</a>   |  |   |          |
| Э5   | Журнал Информационные технологии и вычислительные системы <a href="http://www.jitcs.ru/">http://www.jitcs.ru/</a>  |  |   |          |
| Э6   | Современные технологии автоматизации. <a href="http://www.cta.ru/">http://www.cta.ru/</a>  |  |   |          |
| <b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>                                   |  |  |   |          |
| 6.3.1.1  | Операционные системы Microsoft, пакет прикладных программ Microsoft Office. Пакет прикладных программ LibreOffice. Средства разработки: Microsoft Visual Studio, Python, Notepad++ |  |   |          |
| <b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>                           |  |  |   |          |
| 6.3.2.1  | Гарант - информационно-правовой портал. <a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>  |  |   |          |
| 6.3.2.2  | КонсультантПлюс – надежная правовая поддержка. <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>   |  |   |          |

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

|     |   |
|-----|---|
| 7.1 | Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения (доска, экран (стационарный или переносной), проектор). Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. |
|-----|---|