**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ** **научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Формулировка задания** | **Содержание задания, время исполнения** |
| 1. | **Цель:** получение закрепление теоретических знаний и получения практических навыков, связанных с организацией профессиональной деятельности  **Компетенции:** ПК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8, ПК-11, ПК-13 ПК-14, ПК-20-23, | **Задание 1. общ.** - Получение задания на практику. Изучение и анализ требований к программному обеспечению на месте прохождения практики. (9 час)  **Задание 2. общ.** Изучение основных приемов создания технической документации на продукцию в сфере информационных технологий, управления технической информацией в микроэлектронике.(9 час) |
| 2. | **Содержание практики:**  Выполнение работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем; оценивать и следить за выполнением концептуального, функционального и логического проектирования систем малого и среднего масштаба и сложности; по обеспечению функционирования баз данных и обеспечению их информационной безопасности; работы по проектированию программного обеспечения для микроэлектронного объекта.  **3.Практически выполнить:** разработка программного модуля работы с БД. | **Задание 3 -** Проектирование и заполнение БД по теме исследования. (9 час);  -привести пример вычислений целых чисел, извлекаемых из таблиц базы данных, в процедурном или объектно-ориентированном языках программирования с использованием конкретных значений в расчетах.(18 час)  **Задание 4 -** описать порядок, средства и мероприятия для выполнения задания: ***Как оценить надежность и качество функционирования объекта проектирования (пример)(27 час)*** |
| 3. | **Дополнительное задание:**  провести анализ выполненного задания, подготовить отчет по практике | **Задание 5. общ.**  - провести анализ выполненного задания, подготовить отчет по практике и (18 час) |
| 4. | **Организационно-методические указания:** Анциферова В.И., Методические указания по организации и прохождению Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельностипо направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата). Профиль: Инф. Сист. и техн., Информ. Сист. и техн. в микроэлектронике, форма обучения – очная, заочная. [Текс]: мет. указ / В.И. Анциферова, В.К. Зольников, Ягодкин А.С.– Воронеж: ВГЛТУ, 2018. – 26 с.  **Изучить** ГОСТы и стандарты проектирования, разработки и сопровождения программ. | |

Задание выдал:

К.т.н., доцент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Анциферова В.И.

(подпись) (дата)

Задание получил:

практикант, группы ИС2 -ИМ2 -191-

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.О. Фамилия

(подпись) (дата)

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ** **научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Формулировка задания** | **Содержание задания, время исполнения** |
| 1. | **Цель:** получение закрепление теоретических знаний и получения практических навыков, связанных с организацией профессиональной деятельности  **Компетенции:** ПК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8, ПК-11, ПК-13 ПК-14, ПК-20-23, | **Задание 1. общ.** - Получение задания на практику. Изучение и анализ требований к программному обеспечению на месте прохождения практики. (9 час)  **Задание 2. общ.** Изучение основных приемов создания технической документации на продукцию в сфере информационных технологий, управления технической информацией в микроэлектронике.(9 час) |
| 2. | **Содержание практики:**  Выполнение работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем; оценивать и следить за выполнением концептуального, функционального и логического проектирования систем малого и среднего масштаба и сложности; по обеспечению функционирования баз данных и обеспечению их информационной безопасности; работы по проектированию программного обеспечения для микроэлектронного объекта.  **3.Практически выполнить:** разработка программного модуля работы с БД. | **Задание 3 -** Проектирование и заполнение БД по теме исследования. (9 час);  **-** привести пример отображения результатов вычислений чисел, в виде графиков, извлекаемых из таблиц базы данных, в процедурном или объектно-ориентированном языках программирования с использованием конкретных значений.( **18 час)**  **Задание 4 -** описать порядок, средства и мероприятия для выполнения задания: ***Запуск и отладка тестовых программ (пример)(27 час)*** |
| 3. | **Дополнительное задание:**  провести анализ выполненного задания, подготовить отчет по практике | **Задание 5. общ.**  - провести анализ выполненного задания, подготовить отчет по практике и (18 час) |
| 4. | **Организационно-методические указания:** Анциферова В.И., Методические указания по организации и прохождению Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельностипо направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата). Профиль: Инф. Сист. и техн., Информ. Сист. и техн. в микроэлектронике, форма обучения – очная, заочная. [Текс]: мет. указ / В.И. Анциферова, В.К. Зольников, Ягодкин А.С.– Воронеж: ВГЛТУ, 2018. – 26 с.  **Изучить** ГОСТы и стандарты проектирования, разработки, тестирования и сопровождения программ. | |

Задание выдал:

К.т.н., доцент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Анциферова В.И.

(подпись) (дата)

Задание получил:

практикант, группы ИС2 -ИМ2 -191- \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.О. Фамилия

(подпись) (дата)

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ** **научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Формулировка задания** | **Содержание задания, время исполнения** |
| 1. | **Цель:** получение закрепление теоретических знаний и получения практических навыков, связанных с организацией профессиональной деятельности  **Компетенции:** ПК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8, ПК-11, ПК-13 ПК-14, ПК-20-23, | **Задание 1. общ.** - Получение задания на практику. Изучение и анализ требований к программному обеспечению на месте прохождения практики. (9 час)  **Задание 2. общ.** Изучение основных приемов создания технической документации на продукцию в сфере информационных технологий, управления технической информацией в микроэлектронике.(9 час) |
| 2. | **Содержание практики:**  Выполнение работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем; оценивать и следить за выполнением концептуального, функционального и логического проектирования систем малого и среднего масштаба и сложности; по обеспечению функционирования баз данных и обеспечению их информационной безопасности; работы по проектированию программного обеспечения для микроэлектронного объекта.  **3.Практически выполнить:** разработка программного модуля работы с БД. | **Задание 3 -** Проектирование и заполнение БД по теме исследования. (9 час);  -привести пример отображения результатов вычислений чисел, извлекаемых из таблиц базы данных в процедурном или объектно-ориентированном языках программирования с использованием конкретных значений(18 час)  **Задание 4.**  **-**описать порядок, средства и мероприятия для выполнения задания: ***Сборка информационной системы из готовых компонент (пример)*** (27час) |
| 3. | **Дополнительное задание:**  провести анализ выполненного задания, подготовить отчет по практике | **Задание 5. общ.**  - провести анализ выполненного задания, подготовить отчет по практике и (18 час) |
| 4. | **Организационно-методические указания:** Анциферова В.И., Методические указания по организации и прохождению Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельностипо направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата). Профиль: Инф. Сист. и техн., Информ. Сист. и техн. в микроэлектронике, форма обучения – очная, заочная. [Текс]: мет. указ / В.И. Анциферова, В.К. Зольников, Ягодкин А.С.– Воронеж: ВГЛТУ, 2018. – 26 с.  **Изучить** ГОСТы и стандарты проектирования, разработки, тестирования и сопровождения программ. | |

Задание выдал:

К.т.н., доцент

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Анциферова В.И.

(подпись) (дата)

Задание получил:

практикант, группы ИС2 -ИМ2 -191-

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.О. Фамилия

(подпись) (дата)

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ** **научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Формулировка задания** | **Содержание задания, время исполнения** |
| 1. | **Цель:** получение закрепление теоретических знаний и получения практических навыков, связанных с организацией профессиональной деятельности  **Компетенции:** ПК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8, ПК-11, ПК-13 ПК-14, ПК-20-23, | **Задание 1. общ.** - Получение задания на практику. Изучение и анализ требований к программному обеспечению на месте прохождения практики. (9 час)  **Задание 2. общ.** Изучение основных приемов создания технической документации на продукцию в сфере информационных технологий, управления технической информацией в микроэлектронике.(9 час) |
| 2. | **Содержание практики:**  Выполнение работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем; оценивать и следить за выполнением концептуального, функционального и логического проектирования систем малого и среднего масштаба и сложности; по обеспечению функционирования баз данных и обеспечению их информационной безопасности; работы по проектированию программного обеспечения для микроэлектронного объекта.  **3.Практически выполнить:** разработка программного модуля работы с БД. | **Задание 3. -** Проектирование и заполнение БД по теме исследования. (9 час);  - привести пример действий со строковыми переменными, извлекаемых из таблиц баз данных в процедурном и объектно-ориентированном языках программирования с использованием конкретных значений.(18 час)  **Задание 4. -**описать порядок, средства и мероприятия для выполнения задания: ***Запуск программ для схемотехнического и функционально-логического моделирования***(27 час) |
| 3. | **Дополнительное задание:**  провести анализ выполненного задания, подготовить отчет по практике | **Задание 5. общ.**  - провести анализ выполненного задания, подготовить отчет по практике и (18 час) |
| 4. | **Организационно-методические указания:** Анциферова В.И., Методические указания по организации и прохождению Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельностипо направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата). Профиль: Инф. Сист. и техн., Информ. Сист. и техн. в микроэлектронике, форма обучения – очная, заочная. [Текс]: мет. указ / В.И. Анциферова, В.К. Зольников, Ягодкин А.С.– Воронеж: ВГЛТУ, 2018. – 26 с.  **Изучить** ГОСТы и стандарты проектирования, разработки, тестирования и сопровождения программ. | |

Задание выдал:

К.т.н., доцент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Анциферова В.И.

(подпись) (дата)

Задание получил:

практикант, группы ИС2 -ИМ2 -191- \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.О. Фамилия

(подпись) (дата)

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ** **научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Формулировка задания** | **Содержание задания, время исполнения** |
| 1. | **Цель:** получение закрепление теоретических знаний и получения практических навыков, связанных с организацией профессиональной деятельности  **Компетенции:** ПК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8, ПК-11, ПК-13 ПК-14, ПК-20-23, | **Задание 1. общ.** - Получение задания на практику. Изучение и анализ требований к программному обеспечению на месте прохождения практики. (9 час)  **Задание 2. общ.** Изучение основных приемов создания технической документации на продукцию в сфере информационных технологий, управления технической информацией в микроэлектронике.(9 час) |
| 2. | **Содержание практики:**  Выполнение работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем; оценивать и следить за выполнением концептуального, функционального и логического проектирования систем малого и среднего масштаба и сложности; по обеспечению функционирования баз данных и обеспечению их информационной безопасности; работы по проектированию программного обеспечения для микроэлектронного объекта.  **3.Практически выполнить:** разработка программного модуля работы с БД. | **Задание 3. -**. Проектирование и заполнение БД по теме исследования. (9 час);  - привести пример действий со строковыми переменными, извлекаемых из таблиц базы данных в процедурном или объектно-ориентированном языках программирования с использованием конкретных значений(18 час)  **Задание 4. -**описать порядок, средства и мероприятия для выполнения задания: ***Настройка библиотек (пример)***. (27час) |
| 3. | **Дополнительное задание:**  провести анализ выполненного задания, подготовить отчет по практике | **Задание 5. общ.**  - провести анализ выполненного задания, подготовить отчет по практике и (18 час) |
| 4. | **Организационно-методические указания:** Анциферова В.И., Методические указания по организации и прохождению Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельностипо направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата). Профиль: Инф. Сист. и техн., Информ. Сист. и техн. в микроэлектронике, форма обучения – очная, заочная. [Текс]: мет. указ / В.И. Анциферова, В.К. Зольников, Ягодкин А.С.– Воронеж: ВГЛТУ, 2018. – 26 с.  **Изучить** ГОСТы и стандарты проектирования, разработки, тестирования и сопровождения программ. | |

Задание выдал:

К.т.н., доцент

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Анциферова В.И.

(подпись) (дата)

Задание получил:

практикант, группы ИС2 -ИМ2 -191-

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.О. Фамилия

(подпись) (дата)

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ** **научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Формулировка задания** | **Содержание задания, время исполнения** |
| 1. | **Цель:** получение закрепление теоретических знаний и получения практических навыков, связанных с организацией профессиональной деятельности  **Компетенции:** ПК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8, ПК-11, ПК-13 ПК-14, ПК-20-23, | **Задание 1. общ.** - Получение задания на практику. Изучение и анализ требований к программному обеспечению на месте прохождения практики. (9 час)  **Задание 2. общ.** Изучение основных приемов создания технической документации на продукцию в сфере информационных технологий, управления технической информацией в микроэлектронике.(9 час) |
| 2. | **Содержание практики:**  Выполнение работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем; оценивать и следить за выполнением концептуального, функционального и логического проектирования систем малого и среднего масштаба и сложности; по обеспечению функционирования баз данных и обеспечению их информационной безопасности; работы по проектированию программного обеспечения для микроэлектронного объекта.  **3.Практически выполнить:** разработка программного модуля работы с БД. | **Задание 3. -** Проектирование и заполнение БД по теме исследования. (9 час); **-** привести пример вычислений целых чисел, извлекаемых из таблиц базы данных в процедурном или объектно-ориентированном языках программирования с использованием конкретных значений. (18час)  **Задание 4. -**описать порядок, средства и мероприятия для выполнения задания: ***Подготовка рабочего места программиста (пример размещения техсредств, требования)*** (27час) |
| 3. | **Дополнительное задание:**  провести анализ выполненного задания, подготовить отчет по практике | **Задание 5. общ.**  - провести анализ выполненного задания, подготовить отчет по практике и (18 час) |
| 4. | **Организационно-методические указания:** Анциферова В.И., Методические указания по организации и прохождению Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельностипо направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата). Профиль: Инф. Сист. и техн., Информ. Сист. и техн. в микроэлектронике, форма обучения – очная, заочная. [Текс]: мет. указ / В.И. Анциферова, В.К. Зольников, Ягодкин А.С.– Воронеж: ВГЛТУ, 2018. – 26 с.  **Изучить** ГОСТы и стандарты проектирования, разработки, тестирования и сопровождения программ. САНПины. | |

Задание выдал:

К.т.н., доцент

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Анциферова В.И.

(подпись) (дата)

Задание получил:

практикант, группы ИС2 -ИМ2 -191-

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.О. Фамилия

(подпись) (дата)

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ** **научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Формулировка задания** | **Содержание задания, время исполнения** |
| 1. | **Цель:** получение закрепление теоретических знаний и получения практических навыков, связанных с организацией профессиональной деятельности  **Компетенции:** ПК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8, ПК-11, ПК-13 ПК-14, ПК-20-23, | **Задание 1. общ.** - Получение задания на практику. Изучение и анализ требований к программному обеспечению на месте прохождения практики. (9 час)  **Задание 2. общ.** Изучение основных приемов создания технической документации на продукцию в сфере информационных технологий, управления технической информацией в микроэлектронике.(9 час) |
| 2. | **Содержание практики:**  Выполнение работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем; оценивать и следить за выполнением концептуального, функционального и логического проектирования систем малого и среднего масштаба и сложности; по обеспечению функционирования баз данных и обеспечению их информационной безопасности; работы по проектированию программного обеспечения для микроэлектронного объекта.  **3.Практически выполнить:** разработка программного модуля работы с БД. | **Задание 3. -** Проектирование и заполнение БД по теме исследования. (9 час); - привести пример вычислений вещественных чисел, извлекаемых из таблиц базы данных в процедурном или объектно-ориентированном языках программирования с использованием конкретных значений. (18час)  **Задание 4. -**описать порядок, средства и мероприятия для выполнения задания: ***Этапы научно-исследовательской работы*** (27час) |
| 3. | **Дополнительное задание:**  провести анализ выполненного задания, подготовить отчет по практике | **Задание 5. общ.**  - провести анализ выполненного задания, подготовить отчет по практике и (18 час) |
| 4. | **Организационно-методические указания:** Анциферова В.И., Методические указания по организации и прохождению Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельностипо направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата). Профиль: Инф. Сист. и техн., Информ. Сист. и техн. в микроэлектронике, форма обучения – очная, заочная. [Текс]: мет. указ / В.И. Анциферова, В.К. Зольников, Ягодкин А.С.– Воронеж: ВГЛТУ, 2018. – 26 с.  **Изучить** ГОСТы и стандарты проектирования, разработки, тестирования и сопровождения программ. | |

дание выдал:

К.т.н., доцент

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Анциферова В.И.

(подпись) (дата)

Задание получил:

практикант, группы ИС2 -ИМ2 -191- \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.О. Фамилия

(подпись) (дата)

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ** **научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Формулировка задания** | **Содержание задания,**  **время исполнения** |
| 1. | **Цель:** получение закрепление теоретических знаний и получения практических навыков, связанных с организацией профессиональной деятельности  **Компетенции:** ПК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8, ПК-11, ПК-13 ПК-14, ПК-20-23, | **Задание 1. общ.** - Получение задания на практику. Изучение и анализ требований к программному обеспечению на месте прохождения практики. (9 час)  **Задание 2. общ.** Изучение основных приемов создания технической документации на продукцию в сфере информационных технологий, управления технической информацией в микроэлектронике.(9 час) |
| 2. | **Содержание практики:**  Выполнение работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем; оценивать и следить за выполнением концептуального, функционального и логического проектирования систем малого и среднего масштаба и сложности; по обеспечению функционирования баз данных и обеспечению их информационной безопасности; работы по проектированию программного обеспечения для микроэлектронного объекта.  **3.Практически выполнить:** разработка программного модуля работы с БД. | **Задание 3. -** Проектирование и заполнение БД по теме исследования. (9 час);  **-** привести пример присоединения базы данных к приложению в процедурном или объектно–ориентированном языках программирования с использованием конкретных значений(18час)  **Задание 4. -** описать порядок, средства и мероприятия для выполнения задания: ***Виды*** ***научно-исследовательской работы на предприятии (*** 27час) |
| 3. | **Дополнительное задание:**  провести анализ выполненного задания, подготовить отчет по практике | **Задание 5. общ.**  - провести анализ выполненного задания, подготовить отчет по практике и (18 час) |
| 4. | **Организационно-методические указания:** Анциферова В.И., Методические указания по организации и прохождению Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельностипо направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата). Профиль: Инф. Сист. и техн., Информ. Сист. и техн. в микроэлектронике, форма обучения – очная, заочная. [Текс]: мет. указ / В.И. Анциферова, В.К. Зольников, Ягодкин А.С.– Воронеж: ВГЛТУ, 2018. – 26 с.  **Изучить** ГОСТы и стандарты проектирования, разработки, тестирования и сопровождения программ. | |

Задание выдал:

К.т.н., доцент

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Анциферова В.И.

(подпись) (дата)

Задание получил:

практикант, группы ИС2 -ИМ2 -191- \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.О. Фамилия

(подпись) (дата)

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ** **научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Формулировка задания** | **Содержание задания,**  **время исполнения** |
| 1. | **Цель:** получение закрепление теоретических знаний и получения практических навыков, связанных с организацией профессиональной деятельности  **Компетенции:** ПК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8, ПК-11, ПК-13 ПК-14, ПК-20-23, | **Задание 1. общ.** - Получение задания на практику. Изучение и анализ требований к программному обеспечению на месте прохождения практики. (9 час)  **Задание 2. общ.** Изучение основных приемов создания технической документации на продукцию в сфере информационных технологий, управления технической информацией в микроэлектронике.(9 час) |
| 2. | **Содержание практики:**  Выполнение работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем; оценивать и следить за выполнением концептуального, функционального и логического проектирования систем малого и среднего масштаба и сложности; по обеспечению функционирования баз данных и обеспечению их информационной безопасности; работы по проектированию программного обеспечения для микроэлектронного объекта.  **3.Практически выполнить:** разработка программного модуля работы с БД. | **Задание 3. -** Проектирование и заполнение БД по теме исследования. (9 час);  **-** привести пример присоединения базы данных к приложению в процедурном или объектно–ориентированном языках программирования с использованием конкретных значений(18час)  **Задание 4. -** описать порядок, средства и мероприятия для выполнения задания: ***Создание (модификация) и сопровождение информационных систем; (27час)*** |
| 3. | **Дополнительное задание:**  провести анализ выполненного задания, подготовить отчет по практике | **Задание 5. общ.**  - провести анализ выполненного задания, подготовить отчет по практике и (18 час) |
| 4. | **Организационно-методические указания:** Анциферова В.И., Методические указания по организации и прохождению Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельностипо направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата). Профиль: Инф. Сист. и техн., Информ. Сист. и техн. в микроэлектронике, форма обучения – очная, заочная. [Текс]: мет. указ / В.И. Анциферова, В.К. Зольников, Ягодкин А.С.– Воронеж: ВГЛТУ, 2018. – 26 с.  **Изучить** ГОСТы и стандарты проектирования, разработки, тестирования и сопровождения программ. | |

Задание выдал:

К.т.н., доцент

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Анциферова В.И.

(подпись) (дата)

Задание получил:

практикант, группы ИС2 -ИМ2 -191-

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.О. Фамилия

(подпись) (дата)

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ** **научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Формулировка задания** | **Содержание задания,**  **время исполнения** |
| 1. | **Цель:** получение закрепление теоретических знаний и получения практических навыков, связанных с организацией профессиональной деятельности  **Компетенции:** ПК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8, ПК-11, ПК-13 ПК-14, ПК-20-23, | **Задание 1. общ.** - Получение задания на практику. Изучение и анализ требований к программному обеспечению на месте прохождения практики. (9 час)  **Задание 2. общ.** Изучение основных приемов создания технической документации на продукцию в сфере информационных технологий, управления технической информацией в микроэлектронике.(9 час) |
| 2. | **Содержание практики:**  Выполнение работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем; оценивать и следить за выполнением концептуального, функционального и логического проектирования систем малого и среднего масштаба и сложности; по обеспечению функционирования баз данных и обеспечению их информационной безопасности; работы по проектированию программного обеспечения для микроэлектронного объекта.  **3.Практически выполнить:** разработка программного модуля работы с БД. | **Задание 3. -** Проектирование и заполнение БД по теме исследования. (9 час);  **-** привести пример присоединения базы данных к приложению в процедурном или объектно–ориентированном языках программирования с использованием конкретных значений(18час)  **Задание 4. -** описать порядок, средства и мероприятия для выполнения задания: ***Основные методы создания технической документации на продукцию в сфере информационных технологий, управления технической информацией*** ***в микроэлектронике*** (27час) |
| 3. | **Дополнительное задание:**  провести анализ выполненного задания, подготовить отчет по практике | **Задание 5. общ.**  - провести анализ выполненного задания, подготовить отчет по практике и (18 час) |
| 4. | **Организационно-методические указания:** Анциферова В.И., Методические указания по организации и прохождению Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельностипо направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата). Профиль: Инф. Сист. и техн., Информ. Сист. и техн. в микроэлектронике, форма обучения – очная, заочная. [Текс]: мет. указ / В.И. Анциферова, В.К. Зольников, Ягодкин А.С.– Воронеж: ВГЛТУ, 2018. – 26 с.  **Изучить** ГОСТы и стандарты проектирования, разработки, тестирования и сопровождения программ. | |

Задание выдал:

К.т.н., доцент

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Анциферова В.И.

(подпись) (дата)

Задание получил:

практикант, группы ИС2 -ИМ2 -191-

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.О. Фамилия

(подпись) (дата)

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ** **научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Формулировка задания** | **Содержание задания,**  **время исполнения** |
| 1. | **Цель:** получение закрепление теоретических знаний и получения практических навыков, связанных с организацией профессиональной деятельности  **Компетенции:** ПК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8, ПК-11, ПК-13 ПК-14, ПК-20-23, | **Задание 1. общ.** - Получение задания на практику. Изучение и анализ требований к программному обеспечению на месте прохождения практики. (9 час)  **Задание 2. общ.** Изучение основных приемов создания технической документации на продукцию в сфере информационных технологий, управления технической информацией в микроэлектронике.(9 час) |
| 2. | **Содержание практики:**  Выполнение работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем; оценивать и следить за выполнением концептуального, функционального и логического проектирования систем малого и среднего масштаба и сложности; по обеспечению функционирования баз данных и обеспечению их информационной безопасности; работы по проектированию программного обеспечения для микроэлектронного объекта.  **3.Практически выполнить:** разработка программного модуля работы с БД. | **Задание 3. -** Проектирование и заполнение БД по теме исследования. (9 час);  **-** привести пример присоединения базы данных к приложению в процедурном или объектно–ориентированном языках программирования с использованием конкретных значений(18час)  **Задание 4. -** описать порядок, средства и мероприятия для выполнения задания: ***Этапы*** ***проектирования программного обеспечения для микроэлектронного объекта (27час)*** |
| 3. | **Дополнительное задание:**  провести анализ выполненного задания, подготовить отчет по практике | **Задание 5. общ.**  - провести анализ выполненного задания, подготовить отчет по практике и (18 час) |
| 4. | **Организационно-методические указания:** Анциферова В.И., Методические указания по организации и прохождению Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельностипо направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата). Профиль: Инф. Сист. и техн., Информ. Сист. и техн. в микроэлектронике, форма обучения – очная, заочная. [Текс]: мет. указ / В.И. Анциферова, В.К. Зольников, Ягодкин А.С.– Воронеж: ВГЛТУ, 2018. – 26 с.  **Изучить** ГОСТы и стандарты проектирования, разработки, тестирования и сопровождения программ. | |

Задание выдал:

К.т.н., доцент

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Анциферова В.И.

(подпись) (дата)

Задание получил:

практикант, группы ИС2 -ИМ2 -191-

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.О. Фамилия

(подпись) (дата)

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ** **научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Формулировка задания** | **Содержание задания,**  **время исполнения** |
| 1. | **Цель:** получение закрепление теоретических знаний и получения практических навыков, связанных с организацией профессиональной деятельности  **Компетенции:** ПК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8, ПК-11, ПК-13 ПК-14, ПК-20-23, | **Задание 1. общ.** - Получение задания на практику. Изучение и анализ требований к программному обеспечению на месте прохождения практики. (9 час)  **Задание 2. общ.** Изучение основных приемов создания технической документации на продукцию в сфере информационных технологий, управления технической информацией в микроэлектронике.(9 час) |
| 2. | **Содержание практики:**  Выполнение работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем; оценивать и следить за выполнением концептуального, функционального и логического проектирования систем малого и среднего масштаба и сложности; по обеспечению функционирования баз данных и обеспечению их информационной безопасности; работы по проектированию программного обеспечения для микроэлектронного объекта.  **3.Практически выполнить:** разработка программного модуля работы с БД. | **Задание 3. -** Проектирование и заполнение БД по теме исследования. (9 час);  **-** привести пример присоединения базы данных к приложению в процедурном или объектно–ориентированном языках программирования с использованием конкретных значений(18час)  **Задание 4. -** описать порядок, средства и мероприятия для выполнения задания: ***Способы представления научно-исследовательской работы (27час)*** |
| 3. | **Дополнительное задание:**  провести анализ выполненного задания, подготовить отчет по практике | **Задание 5. общ.**  - провести анализ выполненного задания, подготовить отчет по практике и (18 час) |
| 4. | **Организационно-методические указания:** Анциферова В.И., Методические указания по организации и прохождению Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельностипо направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата). Профиль: Инф. Сист. и техн., Информ. Сист. и техн. в микроэлектронике, форма обучения – очная, заочная. [Текс]: мет. указ / В.И. Анциферова, В.К. Зольников, Ягодкин А.С.– Воронеж: ВГЛТУ, 2018. – 26 с.  **Изучить** ГОСТы и стандарты проектирования, разработки, тестирования и сопровождения программ. | |

Задание выдал:

К.т.н., доцент

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Анциферова В.И.

(подпись) (дата)

Задание получил:

практикант, группы ИС2 -ИМ2 -191- \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.О. Фамилия

(подпись) (дата)

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ** **научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Формулировка задания** | **Содержание задания,**  **время исполнения** |
| 1. | **Цель:** получение закрепление теоретических знаний и получения практических навыков, связанных с организацией профессиональной деятельности  **Компетенции:** ПК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8, ПК-11, ПК-13 ПК-14, ПК-20-23, | **Задание 1. общ.** - Получение задания на практику. Изучение и анализ требований к программному обеспечению на месте прохождения практики. (9 час)  **Задание 2. общ.** Изучение основных приемов создания технической документации на продукцию в сфере информационных технологий, управления технической информацией в микроэлектронике.(9 час) |
| 2. | **Содержание практики:**  Выполнение работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем; оценивать и следить за выполнением концептуального, функционального и логического проектирования систем малого и среднего масштаба и сложности; по обеспечению функционирования баз данных и обеспечению их информационной безопасности; работы по проектированию программного обеспечения для микроэлектронного объекта.  **3.Практически выполнить:** разработка программного модуля работы с БД. | **Задание 3. -** Проектирование и заполнение БД по теме исследования. (9 час);  **-** привести пример присоединения базы данных к приложению в процедурном или объектно–ориентированном языках программирования с использованием конкретных значений(18час)  **Задание 4. -** описать порядок, средства и мероприятия для выполнения задания: ***Критерии и методы оценки научно-исследовательской работы (27час)*** |
| 3. | **Дополнительное задание:**  провести анализ выполненного задания, подготовить отчет по практике | **Задание 5. общ.**  - провести анализ выполненного задания, подготовить отчет по практике и (18 час) |
| 4. | **Организационно-методические указания:** Анциферова В.И., Методические указания по организации и прохождению Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельностипо направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата). Профиль: Инф. Сист. и техн., Информ. Сист. и техн. в микроэлектронике, форма обучения – очная, заочная. [Текс]: мет. указ / В.И. Анциферова, В.К. Зольников, Ягодкин А.С.– Воронеж: ВГЛТУ, 2018. – 26 с.  **Изучить** ГОСТы и стандарты проектирования, разработки, тестирования и сопровождения программ. | |

Задание выдал:

К.т.н., доцент

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Анциферова В.И.

(подпись) (дата)

Задание получил:

практикант, группы ИС2 -ИМ2 -191-

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.О. Фамилия

(подпись) (дата)

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ** **научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Формулировка задания** | **Содержание задания,**  **время исполнения** |
| 1. | **Цель:** получение закрепление теоретических знаний и получения практических навыков, связанных с организацией профессиональной деятельности  **Компетенции:** ПК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8, ПК-11, ПК-13 ПК-14, ПК-20-23, | **Задание 1. общ.** - Получение задания на практику. Изучение и анализ требований к программному обеспечению на месте прохождения практики. (9 час)  **Задание 2. общ.** Изучение основных приемов создания технической документации на продукцию в сфере информационных технологий, управления технической информацией в микроэлектронике.(9 час) |
| 2. | **Содержание практики:**  Выполнение работы по созданию (моди  фикации) и сопровождению информационных систем; оценивать и следить за выполнением концептуального, функционального и логического проектирования систем малого и среднего масштаба и сложности; по обеспечению функционирования баз данных и обеспечению их информационной безопасности; работы по проектированию программного обеспечения для микроэлектронного объекта.  **3.Практически выполнить:** разработка программного модуля работы с БД. | **Задание 3. -** Проектирование и заполнение БД по теме исследования. (9 час);  **-**привести пример присоединения базы данных к приложению в процедурном или объектно–ориентированном языках программирования с использованием конкретных значений(18час)  **Задание 4. -** описать порядок, средства и мероприятия для выполнения задания: ***Проведение экспериментов научно-исследовательского характера. 27час)*** |
| 3. | **Дополнительное задание:**  провести анализ выполненного задания, подготовить отчет по практике | **Задание 5. общ.**  - провести анализ выполненного задания, подготовить отчет по практике и (18 час) |
| 4. | **Организационно-методические указания:** Анциферова В.И., Методические указания по организации и прохождению Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельностипо направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата). Профиль: Инф. Сист. и техн., Информ. Сист. и техн. в микроэлектронике, форма обучения – очная, заочная. [Текс]: мет. указ / В.И. Анциферова, В.К. Зольников, Ягодкин А.С.– Воронеж: ВГЛТУ, 2018. – 26 с.  **Изучить** ГОСТы и стандарты проектирования, разработки, тестирования и сопровождения программ. | |

Задание выдал:

К.т.н., доцент

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Анциферова В.И.

(подпись) (дата)

Задание получил:

практикант, группы ИС2 -ИМ2 -191- \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.О. Фамилия

(подпись) (дата)

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ** **научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Формулировка задания** | **Содержание задания,**  **время исполнения** |
| 1. | **Цель:** получение закрепление теоретических знаний и получения практических навыков, связанных с организацией профессиональной деятельности  **Компетенции:** ПК-1, ПК-2, ПК-4-6, ПК-8, ПК-11, ПК-13 ПК-14, ПК-20-23, | **Задание 1. общ.** - Получение задания на практику. Изучение и анализ требований к программному обеспечению на месте прохождения практики. (9 час)  **Задание 2. общ.** Изучение основных приемов создания технической документации на продукцию в сфере информационных технологий, управления технической информацией в микроэлектронике.(9 час) |
| 2. | **Содержание практики:**  Выполнение работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем; оценивать и следить за выполнением концептуального, функционального и логического проектирования систем малого и среднего масштаба и сложности; по обеспечению функционирования баз данных и обеспечению их информационной безопасности; работы по проектированию программного обеспечения для микроэлектронного объекта.  **3.Практически выполнить:** разработка программного модуля работы с БД. | **Задание 3. -** Проектирование и заполнение БД по теме исследования. (9 час);  **-** привести пример присоединения базы данных к приложению в процедурном или объектно–ориентированном языках программирования с использованием конкретных значений(18час)  **Задание 4. -** описать порядок, средства и мероприятия для выполнения задания: ***Методы и технологии научно-исследовательской деятельности (27час)*** |
| 3. | **Дополнительное задание:**  провести анализ выполненного задания, подготовить отчет по практике | **Задание 5. общ.**  - провести анализ выполненного задания, подготовить отчет по практике и (18 час) |
| 4. | **Организационно-методические указания:** Анциферова В.И., Методические указания по организации и прохождению Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельностипо направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата). Профиль: Инф. Сист. и техн., Информ. Сист. и техн. в микроэлектронике, форма обучения – очная, заочная. [Текс]: мет. указ / В.И. Анциферова, В.К. Зольников, Ягодкин А.С.– Воронеж: ВГЛТУ, 2018. – 26 с.  **Изучить** ГОСТы и стандарты проектирования, разработки, тестирования и сопровождения программ. | |

Задание выдал:

К.т.н., доцент

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Анциферова В.И.

(подпись) (дата)

Задание получил:

практикант, группы ИС2 -ИМ2 -191-

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.О. Фамилия

(подпись) (дата)