

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Мурманский арктический государственный университет»
(ФГБОУ ВО «МАГУ»)**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.В.04 Информатика

**программы подготовки специалистов среднего звена
54.02.01 Дизайн (по отраслям)**

Мурманск

2022

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
5. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ И ИНВАЛИДОВ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федеральных государственных образовательных стандартов (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования 54.02.01 Дизайн (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по вышеуказанной специальности.

1.1. 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной

профессиональной образовательной программы: вариативная часть математического и общего естественнонаучного цикла.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **уметь**:

- использовать базовые системные программные продукты;
- использовать прикладное программное обеспечение общего назначения для обработки текстовой, числовой информации.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру вычислительных машин и вычислительных систем;
- базовые системные продукты и пакеты прикладных программ для обработки текстовой, графической, числовой и табличной информации.

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

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны формироваться общие компетенции (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.2. Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с учетом современных тенденций в области дизайна.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 96 часов, в том числе:

– обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа;

– самостоятельной работы обучающегося 32 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Виды учебной работы | Количество часов |
|--|------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 96 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 64 |
| В том числе | |
| Теоретическое обучение | 34 |
| Практические занятия | 30 |
| - из них в активных и интерактивных формах проведения занятий | 6 |
| Самостоятельная работа обучающегося | 32 |
| - из них в активных и интерактивных формах | 6 |
| в том числе: | |
| <ul style="list-style-type: none"> – Работа с учебной литературой – Подготовка к практическим занятиям – Решение задач – Использование Интернет-ресурсов – Работа с таблицами. – Изучение, построение схем, алгоритмов | |
| Промежуточная аттестация в форме диф. зачёта | |

Активные и интерактивные формы реализуются в виде дискуссий, «круглого стола» (аудиторная работа) и подготовке к дискуссии (внеаудиторная работа).

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| № п/п | Наименование раздела, темы | ЛК | Контактная работа | | | Всего контактных часов | СР | |
|-------|---|-----------|-------------------|----------|----------|------------------------|-----------|--|
| | | | ПР | | ЛБ | | Часов | из них в активных и интерактивных формах |
| | | | Часов | в | | | | |
| | Раздел 1. Автоматизированная обработка информации | 14 | 14 | 2 | - | 28 | 16 | 4 |
| | Раздел 2. Прикладные программные средства | 20 | 16 | 4 | - | 36 | 16 | 2 |
| | Итого | 34 | 30 | 6 | - | 64 | 32 | 6 |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов |
|---|---|
| 1 | 2 |
| Раздел 1. Автоматизированная обработка информации | |
| Тема 1.1. Основные понятия. | <p><i>Содержание учебного материала.</i> Техника безопасности. Информация: понятие, виды и свойства. Информационные процессы в современном обществе.</p> <p>Технологии поиска, хранения и передачи информации. История развития вычислительной техники. Поколения ЭВМ.</p> |
| Тема 1.2. Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем. Компьютерные сети. | <p><i>Содержание учебного материала.</i> Понятие архитектуры и структуры компьютера. Классификация компьютерной техники. Состав персонального компьютера: главные и дополнительные устройства.</p> <p><i>Содержание учебного материала.</i> Классификация программного обеспечения. Системное программное обеспечение: операционные системы и утилиты. Средства защиты информации. Классификация пакетов прикладных программ</p> <p><i>Содержание учебного материала.</i> Классификация компьютерных сетей. Методы и средства передачи данных. Глобальная компьютерная сеть Интернет: история создания, возможности. Информационная безопасность.</p> <p><i>Практические работы</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Работа с сервисными ресурсами Интернета, с электронной почтой. Поиск и передача информации в глобальной сети Интернет |
| | <p><i>Самостоятельная работа</i></p> <p>Подготовка сообщений по темам:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Мультимедийный компьютер. – Современные антивирусные пакеты. – Криптография. – Информационные технологии и их применение в профессиональной деятельности |
| Раздел 2. Прикладные программные средства | |

| | |
|---|---|
| Тема 2.1. Текстовые процессоры и электронные таблицы | <i>Содержание учебного материала.</i> Обзор современных программ обработки текстовых документов. Редактирование и форматирование. Пакеты Microsoft Word, OpenOfficeWriter. |
| | <i>Содержание учебного материала.</i> Структура электронной таблицы. Типы данных. Ссылки и формулы. Технология ведения расчетов в электронной таблице. Графическое отображение данных в электронной таблице. Диаграммы и графики. Списки данных. Сортировка и фильтрация. |
| | <i>Практические работы</i> <ul style="list-style-type: none"> – Создание деловых документов – Создание документов, содержащих таблицы и прочие объекты – Оформление текстовых документов, содержащих формулы – Оформление многостраничного документа «Информационное письмо» – Оформление простых таблиц. Расчет по формулам. Диаграммы – Расчет в электронной таблице с использованием различных типов ссылок. – Расчет в электронной таблице с использованием встроенных функций. Связанные таблицы. – Работа с таблицей как с базой данных. Проведение сортировки и фильтрации – Комплексное использование приложений Office для создания документов (4часа) |
| Тема 2.2. Системы управления базами данных | <i>Содержание учебного материала.</i> Понятие базы данных. Модели баз данных. Основные объекты баз данных. Разработка инфологической модели и создание структуры реляционной базы данных |
| | <i>Практические работы</i> <ul style="list-style-type: none"> – Создание многотабличной базы данных. Редактирование и модификация таблиц. Работа с данными с помощью запросов – Создание пользовательских форм. Создание отчета |
| Тема 2.3. Компьютерная графика | <i>Содержание учебного материала.</i> Общие принципы построения графических изображений. Технология создания мультимедийной презентации |
| | <i>Практические работы</i> <ul style="list-style-type: none"> – Семинар по теме «Системы компьютерной графики». – Использование и подготовка презентации |
| | <i>Самостоятельная работа по разделу 2</i> Подготовка к практическим занятиям: составление отчетов по практическим работам, подготовка к защите практических работ. <i>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</i> <ul style="list-style-type: none"> – Распределенные базы данных. |

| | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">– Сетевые технологии.– Цифровая фото и видео техника.– Компьютерная графика в профессиональной деятельности |
| | <i>Дифференцированный зачет</i> |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Лаборатория информационно-коммуникационных систем

Мебель аудиторная

Доска аудиторная под маркер

Ноутбуки

Точка доступа

Windows 10 Professional

MS Office

Справочно-правовая система КонсультантПлюс

Kaspersky Anti-Virus

Adobe Creative Cloud 2018

Adobe Photoshop CC

Corel Draw

SuperNova Magnifier and Screen Reader

AstraLinux

Visual Studio

7Zip, Adobe Reader, Mozilla FireFox, Code::Blocks, Dev-C++, FreePascal, Python 3

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

Помещение для самостоятельной работы

Мебель

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета

Kaspersky Anti-Virus;

MS Office

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Новожилов, О. П. Информатика : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 620 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8730-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/427004>.
2. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт,

2020. — 553 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02518-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/448997>.
3. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 406 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02519-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/448998>.
4. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449286>.
5. Зубова, Е. Д. Информатика и ИКТ : учебное пособие / Е. Д. Зубова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-4203-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/140773>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительные источники:

6. Информатика для гуманитариев : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. Е. Кедрова [и др.] ; под редакцией Г. Е. Кедровой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 439 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10244-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456496>.
7. Алексеев, В. А. Информатика. Практические работы : учебное пособие / В. А. Алексеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-4608-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/136173>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 126 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11851-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453928>.
9. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 153 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11854-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453950>.
10. Мойзес, О. Е. Информатика. Углубленный курс : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Е. Мойзес, Е. А. Кузьменко. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07980-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455803>.
11. Балабаева, И.Ю. Учебное пособие по курсу «Информатика» : [16+] / И.Ю. Балабаева, Е.Р. Мунтян ; Южный федеральный университет. — Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2019. — Ч. 1. — 97 с. : ил., табл., схем. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?>

page=book&id=598545. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9275-3314-5(Ч. 1). - 978-5-9275-3313-8. – Текст : электронный.

12. Мунтян, Е.Р. Учебное пособие по курсу «Информатика» : [16+] / Е.Р. Мунтян ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2019. – Ч. 2. – 100 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598619>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9275-3401-2(Ч. 2). - ISBN 978-5-9275-3313-8. – Текст : электронный.

13. Родыгин, А.В. Информатика. MS Office : учебное пособие : [16+] / А.В. Родыгин ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. – 95 с. : табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573861>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7782-3638-7. – Текст : электронный.

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

4.1. Общие сведения

Комплект оценочных средств (КОС) предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины ЕН.В.04 Информатика основной профессиональной образовательной программы по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям)

4.2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) |
|--|
| уметь: |
| - использовать базовые системные программные продукты; |
| - использовать прикладное программное обеспечение общего назначения для обработки текстовой, графической, числовой информации. |
| знать: |
| - основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; |
| - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ для обработки текстовой, графической, числовой и табличной информации. |

4.3. Распределение оценивания результатов обучения по видам контроля

| Наименование элемента умений или знаний | Виды аттестации | |
|---|---|--------------------------|
| | Текущий контроль | Промежуточная аттестация |
| У1 - использовать базовые системные программные продукты; | Оценки на практическом занятии | Тестирование (Зачет) |
| У2 - использовать прикладное программное обеспечение общего назначения для обработки текстовой, графической, числовой информации. | Оценки на практическом занятии | Тестирование (Зачет) |
| З1 - основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; | Оценки на практическом занятию. Тесты по пройденным темам | Тестирование (Зачет) |
| З2 - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ для обработки текстовой, графической, числовой и табличной информации. | Оценки на практическом занятии. Тесты по пройденным темам | Тестирование (Зачет) |

4. 4. Распределение типов контрольных заданий по элементам знаний и умений

| Содержание учебного материала по программе | Тип контрольного задания | | | |
|--|--------------------------|----|------|----|
| | У1 | У2 | З1 | З2 |
| Раздел 1. Автоматизированная обработка информации | | | | |
| Тема 1.1.Основные понятия | ПР | | Тест | |
| Тема 1.2.Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем. Компьютерные сети | ПР | | Тест | |
| Раздел 2. Прикладные программные средства | | | | |
| Тема 2.1. Текстовые процессоры и электронные таблицы | ПР | | Тест | |
| Тема 2.2.Системы управления базами данных | ПР | | Тест | |
| Тема 2.3. Хранение информации. Виды цифровых носителей информации. | ПР | | Тест | |
| Тема 2.4. Компьютерная графика. | ПР | | Тест | |

4.5. Распределение типов и количества контрольных заданий по элементам знаний и умений, контролируемых на промежуточной аттестации

| Содержание учебного материала по программе | Тип контрольного задания | | | |
|---|--------------------------|----|------|----|
| | У1 | У2 | З1 | З2 |
| Раздел 1. Автоматизированная обработка информации | | | | |
| Тема 1.1. Основные понятия | Тест | | Тест | |
| Тема 1.2. Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем. Компьютерные сети | Тест | | Тест | |
| Раздел 2. Прикладные программные средства | | | | |
| Тема 2.1. Текстовые процессоры и электронные таблицы | Тест | | Тест | |
| Тема 2.2. Системы управления базами данных | Тест | | Тест | |
| Тема 2.3. Хранение информации. Виды цифровых носителей информации. | Тест | | Тест | |
| Тема 2.4. Компьютерная графика. | Тест | | Тест | |

5. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ И ИНВАЛИДОВ

Содержание профессионального образования и условия организации обучения в ФГБОУ ВО «МАГУ» студентов (слушателей) с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой (при необходимости), а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Обучение по образовательной программе среднего профессионального образования студентов (слушателей) с ограниченными возможностями здоровья осуществляется ФГБОУ ВО «МАГУ» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких лиц.

В ФГБОУ ВО «МАГУ» созданы специальные условия для получения образования студентами (слушателями) с ограниченными возможностями здоровья.

Под специальными условиями для получения среднего профессионального образования студентов (слушателей) с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких лиц, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего студентам (слушателям) необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания ФГБОУ ВО «МАГУ» и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ лицам с ограниченными возможностями здоровья.

В целях доступности получения образования студентам (слушателям) с ограниченными возможностями здоровья ФГБОУ ВО «МАГУ» обеспечивается:

- для слушателей с ограниченными возможностями здоровья по слуху услуги сурдопереводчика и обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
- для студентов (слушателей), имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения ФГБОУ ВО «МАГУ», а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Образование студентов (слушателей) с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими студентами (слушателями), так и в отдельных группах. Численность лиц с ограниченными возможностями здоровья в учебной группе устанавливается до 15 человек.

С учетом особых потребностей студентов (слушателей) с ограниченными возможностями здоровья ФГБОУ ВО «МАГУ» обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

С учетом особых потребностей студентов (слушателей) с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена возможность обучения по индивидуальному плану.