# МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

## «МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ФГАОУ ВО «МГТУ»)

«ММРК имени И.И. Месяцева» ФГАОУ ВО «МГТУ»

УТВЕРЖДАЮ Начальник ММРК имени И.И. Месяцева

ФГАОУ ВО «МГТУ»

И.В. Артеменко

«26» мая 2023 года



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебного предмета: ОУП.12 Информатика

программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

специальности: 11.02.03 Эксплуатация оборудования радиосвязи и электрорадионавигации судов

квалификация: техник форма обучения: очная

Рассмотрено и одобрено на заседании Разработано методическим объединением преподавателей на основе ФГОС СПО по специальности математического дисциплин И обшего естественнонаучного цикла ПО специальностям, реализуемым ММРК имени Месяцева, дисциплин И 09.02.03 профессионального шикла Программирование компьютерных В системах

наименование МКо (МО/ ЦК)

Председатель МКо (МО/ ЦК) Е.А. Чекашова

Протокол от «26» мая 2023 г.

11.02.03 Эксплуатация оборудования радиосвязи и электрорадионавигации судов, утвержденного приказом Минпросвещения России от 14.05.2014 № 522 и ФГОС СОО, Минобрнауки утвержденного приказом России от 17.05.2012 N 413 «Об утверждении государственного федерального образовательного стандарта среднего общего образования»

Автор (составитель): Чекашова Е.А. преподаватель первой категории «ММРК имени И.И. Месяцева» ФГАОУ ВО «МГТУ»

Эксперт (рецензент) Назарова Е.В., преподаватель первой категории «ММРК имени И.И. Месяцева» ФГАОУ ВО «МГТУ»

#### Пояснительная записка.

- 1.1. 1.1 Рабочая программа учебного предмета «Информатика» разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.03 Эксплуатация оборудования радиосвязи и электрорадионавигации судов, утвержденного приказом Минпросвещения России от 14.05.2014 № 522 и ФГОС СОО, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования», и учебного плана очной формы обучения, утвержденного 26.05.2023 г.
- **1.2. Цели и задачи учебного предмета** требования к результатам освоения учебного предмета: обеспечить получение знаний необходимых для дальнейшего обучения по выбранной специальности и успешного окончания колледжа.
- 1.3. Требования к результатам освоения учебного предмета «Информатика» в направлении метапредметного развития, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

Содержание программы структурировано на основе компетентностного подхода. В соответствии с этим у обучающихся развиваются и совершенствуются ключевые компетенции:

- КК 1. Ценностно-смысловые компетенции.
- КК 2. Общекультурные компетенции.
- КК 3. Учебно-познавательные компетенции.
- КК 4. Информационно-коммуникативные компетенции.
- КК 5. Социально-трудовые компетенции.
- КК 6. Компетенции личного совершенствования.

**Предметными результатами** изучения учебного предмета «Информатика» являются:

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми примерами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсоснабжения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникации в Интернете.

**Метапредметные результаты** включают освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике:

- умении сознательно организовывать свою познавательную деятельность;
- умении выполнять познавательные и практические задания, в том числе проектной деятельности;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;
- умение строить рассуждение, умозаключение и делать аргументированные выводы Личностные результаты включают готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме:
  - готовность к равноправному сотрудничеству;
  - потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании;
- умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия; умение конструктивно разрешать конфликты;
- сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи; креативность мышления, инициативность и находчивость, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации.

## Требования к результатам освоения:

В результате освоения учебного предмета обучающийся должен уметь:

- У1. оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- У2. распознавать информационные процессы в различных системах;
- У3. использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- У4. представлять информацию в различных системах счисления;
- У5. распознавать математические объекты информатики, в том числе логические формулы,
- У6. осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- У7. иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- У8. создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- У9. просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- У10. осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- У11. представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- У12. умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;

- У13. разрабатывать программы в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ;
- У14. соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
- У15. эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- У16. автоматизации коммуникационной деятельности;
- У17. эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

#### знать:

- 31. роль информатики в формировании современной научной картины мира;
- 32. роль информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
- 33. различные подходы к определению понятия «информация»;
- 34. методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;
- 35. арифметические и логические основы компьютера
- 36. основные принципы устройства современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий;
- 37. назначение и функции операционных систем;
- 38. назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- 39. принципы организации и функционирования компьютерных сетей, нормы информационной этики и права, принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ;
- 310. назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- 311. использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;

Процесс изучения предмета Информатика направлен на формирование компетенций в соответствии с ФГОС СПОО (табл. 1).

Таблица 1 Компетенции, формируемые предметом Информатика в соответствии с ФГОС СПОО

Код компетенции	Содержание компетенции	Требования к знаниям, умениям,
		практическому опыту
КК 1. Ценностно-	Ориентироваться в окружающем	У 1-2, З 1-2
смысловые	мире и осознавать свою роль и	
компетенции.	предназначение; выбирать цели	
	учебной деятельности,	
	повседневной жизни; принимать	
	решения	
KK 2.	Владеть эффективными способами	У 1-2,6, З 1-2
Общекультурные	организации свободного	
компетенции.	времени; знать и владеть	
	бытовыми навыками;	
КК 3. Учебно-	Приобретать знания из различных	У 3-17, З 3-11
познавательные	источников; грамотно	
компетенции.	формулировать	
	образовательный запрос;	
	использовать компьютерные	

	технологии для поиска	
	информации и её представления;	
	планировать, анализировать	
	свою работу; проявлять	
	готовность к самообразованию;	
KK 4.	Осуществлять поиск, отбор,	У 6-17, 3 6-11
Информационно-	систематизацию, анализ,	
коммуникативные	обработку и сохранение	
компетенции.	информации; представлять	
·	информацию в различных	
	формах (на рисунках, графиках,	
	таблицах, чертежах, диаграммах	
	и пр.);владеть современными	
	информационными	
	1	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	программного обеспечения;	
	владеть техническими	
	средствами информации:	
	компьютер; владеть	
	информационными	
	технологиями: аудио-	
	видеозапись, электронная почта,	
	СМИ, Интернет; владеть	
	навыками работы с	
	документами;	
КК 5. Социально-	Знать права и обязанности в	У 16-11,14-17, З 8-9
трудовые	области профессионального	
компетенции.	самоопределения: осознание	
	своей роли в профессиональном	
	пространстве; оценка своих	
	профессиональных	
	потребностей и задатков;	
	обладать навыками	
	рациональной самоорганизации	
	рабочего времени;	
КК 6. Компетенции	планировать и организовывать свою	У 14-17, З 1-2,9
личного	деятельность; владеть способами	J 11 17, J 1 2,7
	развития личностных качеств:	
совершенствования.	*	
	организованность,	
	ответственность, креативность	
	мышления;владеть навыками	
	безопасной жизнедеятельности;	

## 2.Структура и содержание учебного предмета Информатика

## 2.2 Объем учебного предмета и виды учебной деятельности по формам обучения

## Таблица 2

Виды учебной	Объем часов по формам обучения**
деятельности*	очная***
Максимальная учебная	146
нагрузка (всего)	

Обязательная учебная	146
нагрузка (всего)	
в том числе:	
теоретические занятия	98
(лекции, уроки)	
лабораторные занятия	
практические занятия	48
(семинары)	
курсовая работа (проект)	
(если предусмотрено)	
Самостоятельная работа	
(всего)	
В том числе:	
самостоятельная работа над	
курсовой работой (проектом)	
(если предусмотрено)	
Консультации	
Промежуточная аттестация	Форма промежуточной аттестации
	(в соответствии с учебным планом)
	Дифференцированный зачет

<sup>\* -</sup> виды учебной деятельности, предусмотренные учебным планом специальности

<sup>\*\* -</sup> объем часов по формам обучения должен соответствовать указанному количеству часов для предмета по учебному плану конкретной специальности

<sup>\*\*\*-</sup> столбцы с формами обучения можно убирать, если данная форма обучения не реализуется в структурных подразделениях Университета, реализующих программы СПО

## **2.2. Тематический план учебного предмета** <u>Информатика</u> по <u>очной</u> форме обучения (очной, очно/заочной, заочной)

Таблица 3\*

Коды ключевых компетенц ий	Наименование разделов (тем) учебного предмета	Максимальна я учебная нагрузка, ч	Обяза Всего	ательная ауді	иторная учебная в том ч		ющегося	Самостоятельная работа обучающегося
				лекции, уроки	практически е занятия	лабораторн ые занятия	курсовая работа (проект)	Всего
КК. 1-КК. 6	Введение	2	2	2				
КК. 1, КК	Раздел 1. Информационная	6	6	6				
2, KK 6	деятельность человека	v						
	Тема 1.1. Информационная деятельность человека	6	6	6				
КК. 3, КК 4	Раздел 2. Информация и информационные процессы	46	46	32	14			
	Тема 2.1. Арифметические и логические основы компьютера.	24	24	24				
	Тема 2.2. Моделирование и алгоритмы.	22	22	8	14			
KK. 3, KK 4	Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий	16	16	14	2			
	Тема 3.1. Средства информационных и коммуникационных технологий	16	16	14	2			
KK. 3, KK 4, KK 5, KK.6	Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов	62	62	34	28			

	Тема 4.1. Технология обработки текстовой информации	16	16	8	8		
	Тема 4.2. Технология обработки табличной информации	16	16	8	8		
	Тема 4.3. Технология хранения, поиска и обработки информации.	16	16	8	8		
	Тема 4.4. Технология обработки графической информации	8	8	6	2		
	Тема 4.5. Технология обработки мультимедийной информации	6	6	4	2		
KK 3, KK 4, KK 6	Раздел 5. Телекоммуникационные технологии	12	12	8	4		
	<b>Тема 5.1. Телекоммуникационные</b> технологии	12	12	8	4		
КК 1 – КК 6	Урок контроля знаний	2	2	2			
	Всего:	146	146	98	48		

таблица 3 – заполняется для каждой, реализуемой формы обучения

## 2.3. Содержание программы по учебному предмету Информатика

Таблица 4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Техника безопасности, гигиены и ресурсосбережения на занятиях по информатике. Входной контроль.	2	
Раздел 1.	Информационная деятельность человека	6	
Тема 1.1.	Содержание учебного материала:	6	
Информационная	Основные этапы развития информационного общества.	2	1
деятельность	Профессиональная информационная деятельность человека.	2	1
человека	Правовые нормы в сфере работы с информацией.	2	1,2
Раздел 2.	Информация и информационные процессы	46	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала:	24	
Арифметические и	Информация и информационные процессы.	2	1
логические основы	Содержательный подход к измерению информации.	2	2
компьютера.	Алфавитный подход к измерению информации.	2	2
	Дискретное представление различных видов информации.	2	1,2
	Представление информации в различных системах счисления.	2	1,2
	Правило перевода чисел в десятичную систему счисления.	2	2
	Правило перевода чисел из десятичной системы счисления.	2	2
	Арифметические основы работы компьютера. Перевод чисел с основанием 2 <sup>n</sup> .	2	2
	Алгебра логики. Основные логические операции.	2	2
	Преобразование логических выражений.	2	2
	Логические основы компьютера. Построение логических схем	2	2
	Контрольная работа по теме: Арифметические и логические основы компьютера	2	2,3
Тема 2.2.	Содержание учебного материала:	22	
Моделирование и	Моделирование. Виды и этапы моделирования.	2	1
алгоритмы.	Алгоритмы и способы их описания. Линейный и условный алгоритмы.	2	1,2
	Виды и характеристики циклических алгоритмов.	2	2
	Основы программирования. Понятие системы программирования и виды трансляторов	2	1,2
	Практические занятия:		
	1. Программирование как способ реализации алгоритма.	2	2
	2. Реализация линейных алгоритмов и диалоговых программ.	2	2
	3. Программирование условных алгоритмов.	2	2
	4. Программирование алгоритма выбора.	2	2
	5. Программирование циклических алгоритмов.	2	2

	6. Реализация основных видов алгоритмов.	2	2,3
	7. Контрольная работа по теме Моделирование и алгоритмы.	2	2,3
Раздел 3.	Средства информационных и коммуникационных технологий	16	
Тема 3.1. Средства	Содержание учебного материала:	16	
информационных и			1
коммуникационных	Аппаратное обеспечение ПК		2
технологий	Устройства хранения и передачи информации	2 2	2
	Устройства ввода и вывода информации	2	2
	Системное программное обеспечение	2	2
	Прикладное программное обеспечение и системы программирования		2
	Информационная безопасность. Аппаратные и программные средства защиты информации	2	2
	Практические занятия:		
	1. Работа с файлами. Хранение, поиск и передача информации.	2	2,3
Раздел 4.	Технологии создания и преобразования информационных объектов	62	·
Тема 4.1. Технология	Содержание учебного материала:	16	
обработки текстовой	Представление текстовой информации на ПК.	2	1
информации	Текстовые редакторы: назначение и функции.	2	1,2
	Основы редактирования и форматирования текстовых документов.	2	1,2
	Особенности оформления многостраничных документов и брошюр	2	1,2
	Практические занятия:		
	1. Редактирование текста. Работа со шрифтами и абзацами.	2	1,2
	2. Форматирование текста. Списки, колонки. Параметры страницы.	2	2
	3. Форматирование таблиц и графических объектов в текстовом редакторе.		2
	4. Создание стилей и оформление текстового документа по заданным параметрам	2	2,3
Тема 4.2. Технология	Содержание учебного материала:	16	
обработки табличной	Электронные таблицы: назначение и основные функции.	2	1
информации	Построение диаграмм в табличном редакторе.	2	1,2
<u> </u>	Формулы и ссылки в табличном редакторе.	2	1,2
<u> </u>	Использование надстроек в табличном редакторе	2	1,2
	Практические занятия:		
<u> </u>	1. Форматирование таблиц и построение диаграмм.	2	2
<u> </u>	2. Решение расчетных таблиц.	2	2
	3. Работа с условными функциями в табличном редакторе	2	2
	4. Построение графиков уравнений в табличном редакторе.	2	2
Тема 4.3. Технология	Содержание учебного материала:	16	
хранения, поиска и	Базы данных: основные функции и способы организации.	2	1
обработки	Системы управления базами данных. Объекты базы данных.	2	1,2
информации.	Структура данных и особенности построения запросов.	2	1,2
	Особенности работы с формами, отчетами и макросами	2	1,2
	Практические занятия:		

	1. Основы работы с СУБД.	2	1,2
	2. Создание и заполнение базы данных.	2	2
	3. Работа с запросами в СУБД.	2	2,3
	4. Работа с формами и макросами в СУБД	2	
Тема 4.4. Технология	Содержание учебного материала:	8	
обработки	Представление графической информации. Графические редакторы	2	1
графической	Растровые редакторы. Основные характеристики и сферы применения	2	1,2
информации	Векторные редакторы. Основные характеристики и сферы применения	2	1,2
<u> </u>	Практические занятия:		
	1. Основные возможности редактирования изображения.	2	2,3
Тема 4.5. Технология	Содержание учебного материала:	6	
обработки	Принципы и способы использования мультимедийных технологий	2	1
мультимедийной	Особенности создания и оформления компьютерных презентаций	2	1,2
информации	Практические занятия:		
	1. Создание презентаций в мультимедийном редакторе	2	2
Раздел 5.	Телекоммуникационные технологии	12	
Тема 5.1.	Содержание учебного материала:	12	
Телекоммуникационн	Компьютерные сети и их роль в современном мире	2	1
ые технологии	Классификация компьютерных сетей	2	2
	Глобальная компьютерная сеть Интернет.	2	2
	Разработка и функционирование Web-страниц	2	2
	Практические занятия:		·
	1. Работа с компьютерной сетью Интернет. Создание Web-страниц.	4	3
	Урок контроля знаний	2	3
	Всего:	146	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1. ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2. репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3. продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

<sup>\*-</sup> столбцы с формами обучения можно убирать, если данная форма обучения не реализуется в структурных подразделениях Университета, реализующих программы СПО

<sup>\*\* -</sup> входной контроль обязателен для специальностей в области подготовки членов экипажей морских судов, проводится для общей оценки уровня знаний обучающихся на первой лекции путем экспресс-опроса. По результатам входного контроля преподаватель корректирует методику преподавания.

## 2.4. Информационное обеспечение, необходимое для освоения предмета:

Перечень литературы:

- 1. Куль Т.П., Основы вычислительной техники [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Т.П. Куль Минск : РИПО, 2018. 241 с. ISBN 978-985-503-812-3 Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789855038123.html
- 2. Марусева, И.В. Управление сложными системами (введение в основы автоматики и информатики): учебное пособие / И.В. Марусева, Ю.П. Петров; под общ. ред. И.В. Марусевой. Изд. 2-е, перераб. Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2018. 181 с.: ил. Библиогр. в кн. ISBN 978-5-4475-9777-1; То же [Электронный ресурс]. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496883
- 3. Кудинов, Ю.И. Основы современной информатики [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю.И. Кудинов, Ф.Ф. Пащенко. Электрон. дан. Санкт-Петербург : Лань, 2017. 256 с. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/91902. Загл. с экрана.
- 4. Гальченко Г.А., Информатика для колледжей: учебное пособие: общеобразовательная подготовка [Электронный ресурс] / Гальченко Г.А., Дроздова О.Н. Ростов н/Д: Феникс, 2017. 380 с. (Среднее профессиональное образование) ISBN 978-5-222-27454-5 Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222274545.html
- 5. Информатика: учебный словарь глоссарий [Электронный ресурс] : словарь. Электрон. дан. Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2017. 54 с. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/99942
- 6. Основы современной информатики [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю.И. Кудинов, Ф.Ф. Пащенко. Электрон. дан. Санкт-Петербург : Лань, 2017. 256 с. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/91902.
- 7. Гладких, Т. В. Информационные системы и сети [Электронный ресурс] : учеб.пособие / Т. В. Гладких, Е. В. Воронова ; Воронеж. гос. ун-т инж. технол. Воронеж : ВГУИТ, 2016. 86 с. ISBN 978-5-00032-189-8.- То же [Электронный ресурс]. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481994
- 8. Информатика [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов первого курса очной и заочной форм обучения. Электрон. текстовые данные. Тамбов: ТГТУ, ЭБС ACB, 2015. 158 с. 978-5-8265-1490-0. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64094.html
- 9. Жаров М. В. Палтиевич А. Р. Соколов А. В. Основы информатики: учебное пособие. М.: Форум, 2011
- 10. Кудинов, Ю.И. Практикум по основам современной информатики [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю.И. Кудинов, Ф.Ф. Пащенко, А.Ю. Келина. Электрон. дан. Санкт-Петербург : Лань, 2011. 352 с. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/68471. Загл. с экрана.
- 11. Жаров М. В. Палтиевич А. Р. Соколов А. В. Основы информатики. Учебное пособие. М.: «Форум»: Инфра М., 2010
- 12. Острейковский М.В. Информатика. М.: Высшая школа, 2005.

## 2.5. Материально-техническое обеспечение предмета:

Таблица 6

№	Наименование оборудованных	Перечень оборудования и технических
п/п	учебных кабинетов, лабораторий и	средств обучения
	др.	

1.	г. Мурманск, ул. Шмидта, д. 19, каб. 306 Кабинет информатики	Кабинет оснащен следующими видами оборудования: Офисный пакет Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN. Антивирус Dr. Web Desktop Security Suite (комплексная защита), Dr. Web Server Security Suite (антивирус), с выходом в локальную сеть ФГАОУ ВО «МГТУ»; Демонстрационно – информационные плакаты по предмету «Информатика. Дополнительные технические средства обучения, учебное оборудование, средства связи: видеопроектор BenQ MP610– 1 шт.; классная доска для письма мелом – 1 шт.; Учебная мебель: парты 2-х местные – 10 шт.; компьютерный столы – 14 шт.; стулья – 37 шт.; стол преподавателя – 1 шт.; шкаф книжный – 1 шт. Основное учебное оборудование: 15 персональных IBM PC ЭВМ
----	--	--

## 2.6. Контроль и оценка результатов освоения предмета

Контроль и оценка результатов освоения предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, лабораторных работ, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований и др.

Таблица 7

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки
(освоенные умения, усвоенные знания)	результатов обучения
1	2
Умения:	
У 1-6	Текущий контроль:
	Оценка за устный дифференцированный опрос.
	Оценка за выполнение и защиту практических работ
	Промежуточный контроль:
	Оценка за ответ в ходе дифференцированного зачета
У 7-14	Текущий контроль:
	Оценка за выполнение и защиту практических работ
	Промежуточный контроль:
	Оценка за ответ в ходе дифференцированного зачета
Знания:	
3 1-5	Текущий контроль:
	Оценка за устный дифференцированный опрос.
	Оценка за выполнение и защиту практических работ
	Промежуточный контроль:
	Оценка за ответ в ходе дифференцированного зачета
3 6-11	Текущий контроль:
	Оценка за устный дифференцированный опрос.
	Оценка за выполнение и защиту практических работ
	Промежуточный контроль:
	Оценка за ответ в ходе дифференцированного зачета

Таблица 8

Таблица 8		
Ключевые компетенции	Показатели оценки уровня сформированности КК	Формы и методы контроля
КК 1. Ценностно- смысловые компетенции	<ul> <li>уметь ориентироваться в окружающем мире и осознавать свою роль и предназначение;</li> <li>уметь выбирать цели учебной деятельности, повседневной жизни;</li> <li>уметь принимать решения</li> </ul>	Устный дифференцированный опрос.
КК 2. Общекультурные компетенции	<ul> <li>владеть эффективными способами организации свободного времени;</li> <li>знать и владеть бытовыми навыками;</li> </ul>	Устный дифференцированный опрос.
КК 3. Учебно- познавательные компетенции	<ul> <li>уметь приобретать знания из различных источников;</li> <li>грамотно формулировать образовательный запрос;</li> <li>использовать компьютерные технологии для поиска информации и её представления;</li> <li>уметь планировать, анализировать свою работу;</li> <li>проявлять готовность к самообразованию;</li> </ul>	Выполнение и защита практических работ
КК 4. Информационно-коммуникативные компетенции	<ul> <li>уметь осуществлять поиск, отбор, систематизацию, анализ, обработку и сохранение информации;</li> <li>уметь представлять информацию в различных формах (на рисунках, графиках, таблицах, чертежах, диаграммах и пр.);</li> <li>владеть современными информационными технологиями стандартного программного обеспечения;</li> <li>владеть техническими средствами информации: компьютер;</li> <li>владеть информационными технологиями стандартного программного обеспечения;</li> <li>владеть техническими средствами информации: компьютер;</li> <li>владеть информационными технологиями: аудио- видеозапись, электронная почта, СМИ, Интернет;</li> <li>владеть навыками работы с документами;</li> </ul>	Выполнение и защита практических работ
КК 5. Социально-трудовые компетенции	• знать права и обязанности в области профессионального самоопределения: осознание своей роли в профессиональном пространстве; оценка своих профессиональных потребностей и	Выполнение и защита практических работ

	задатков; • обладать навыками рациональной самоорганизации рабочего времени;	
КК 6. Компетенции личного самосовершенствования	<ul> <li>уметь планировать и организовывать свою деятельность;</li> <li>владеть способами развития личностных качеств: организованность, ответственность, креативность мышления;</li> <li>владеть навыками безопасной жизнедеятельности;</li> </ul>	Выполнение и защита практических работ