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»





РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебной дисциплины: ОУП.11 Информатика

программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

Специальности: 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

квалификация: техник форма обучения: очная

Рассмотрено и одобрено на заседании методической комиссией преподавателей дисциплин общеобразовательной подготовки по специальностям, реализуемым ММРК им. И.И. Месяцева

Председатель МКо (МО/ ЦК)

Чекашова Е. А.

Протокол от «29» мая 2022 г.

Разработано

на основе ФГОС СПО по специальности 21.02.03 Сооружение И эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ, утвержденного приказом Минпросвещения России от 12.05.14 № 484 и ФГОС СОО, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» с изменениями и дополнениями от 29 июня 2017 г. № 613

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

Эксперт (рецензент) <u>Назарова Е.В., преподаватель «ММРК имени И.И. Месяцева» ФГАОУ ВО «МГТУ»</u>

Лист изменений, вносимых в РП (при наличии)

по учебной дисциплине
В рабочую программу вносятся следующие изменения и дополнения:
2.
3.
Дополнения и изменения внесены и одобрены на заседании Дополнения и изменения внесены и одобрены на заседании МКо (МО/ ЦК)
наименование МКо (МО/ЦК)
от «»201г., протокол №
Председатель МКо (МО/ЦК)

Пояснительная записка.

1.1 Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» разработана разработана на основе ФГОС СПО по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ, утвержденного приказом Минпросвещения России от 12.05.14 № 484 и ФГОС СОО, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» с изменениями и дополнениями от 29 июня 2017 г. № 613 и учебного плана очной формы обучения, утвержденного 28.05.2021 г.

Методологической основой образовательной программы по дисциплине является системно-деятельностный подход. Рабочая программа устанавливает следующие требования к предметным, метапредметным и личностным результатам обучающихся:

- 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 учебной дисциплины «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, 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.

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.

Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины: обеспечить высокий уровень профессиональной подготовки обучающихся.

1.2 Требования к результатам освоения:

В результате освоения учебной дисциплины 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 дисциплины Информатика направлен на формирование компетенций в соответствии с ФГОС СПОО (табл. 1).

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

Код компетенции	Содержание компетенции	Требования к знаниям, умениям,
		практическому опыту
КК 1. Ценностно- смысловые компетенции.	Ориентироваться в окружающем мире и осознавать свою роль и предназначение; выбирать цели учебной деятельности, повседневной жизни; принимать решения	У 1-2, З 1-2
КК 2. Общекультурные компетенции.	Владеть эффективными способами организации свободного времени; знать и владеть бытовыми навыками;	У 1-2,6, 3 1-2
КК 3. Учебно- познавательные компетенции.	Приобретать знания из различных источников; грамотно формулировать образовательный запрос; использовать компьютерные технологии для поиска информации и её представления; планировать, анализировать свою работу; проявлять готовность к самообразованию;	У 3-17, З 3-11
КК 4. Информационно- коммуникативные компетенции.	Осуществлять поиск, отбор, систематизацию, анализ, обработку и сохранение информации; представлять информацию в различных формах (на рисунках, графиках, таблицах, чертежах, диаграммах и пр.);владеть современными информационными технологиями стандартного программного обеспечения; владеть техническими средствами информации: компьютер; владеть информационными	У 6-17, 3 6-11

	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	
	рабочего времени;	
КК 6. Компетенции	планировать и организовывать свою	У 14-17, З 1-2,9
личного	деятельность; владеть способами	
совершенствования.	развития личностных качеств:	
	-	
	-	
	безопасной жизнедеятельности;	
, i	профессиональных потребностей и задатков; обладать навыками рациональной самоорганизации рабочего времени; планировать и организовывать свою деятельность; владеть способами развития личностных качеств: организованность, ответственность, креативность мышления; владеть навыками	У 14-17, З 1-2,9

2.Структура и содержание учебной дисциплины Информатика

2.2 Объем учебной дисциплины и виды учебной деятельности по формам обучения

Таблица 2

Виды учебной	Объем часов по формам обучения**
деятельности*	очная***
Максимальная учебная	161
нагрузка (всего)	
Обязательная учебная	110
нагрузка (всего)	
в том числе:	
теоретические занятия	54
(лекции, уроки)	
лабораторные занятия	
практические занятия	56
(семинары)	
курсовая работа (проект)	
(если предусмотрено)	
Самостоятельная работа	51
(всего)	
В том числе:	
самостоятельная работа над	
курсовой работой (проектом)	
(если предусмотрено)	
Промежуточная аттестация	Форма промежуточной аттестации
	Экзамен

^{* -} виды учебной деятельности, предусмотренные учебным планом специальности

^{** -} объем часов по формам обучения должен соответствовать указанному количеству часов для дисциплины по учебному плану конкретной специальности

^{***-} столбцы с формами обучения можно убирать, если данная форма обучения не реализуется в структурных подразделениях Университета, реализующих программы СПО

2.2. Тематический план учебной дисциплины <u>Информатика</u> по <u>очной</u> **форме обучения** (очной, очно/заочной, заочной)

Таблица 3*

Коды ключевых компетенц ий	Наименование разделов (тем) учебной дисциплины	Максимальна я учебная нагрузка, ч	Обяза Всего	Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося Всего в том числе				Самостоятельная работа обучающегося	
nn		4	Deero		втом	исле			
				лекции, уроки	практически е занятия	лабораторн ые занятия	курсовая работа (проект)	Всего	
КК. 1-КК. 6	Введение	2	2	2					
КК. 1, КК 2, КК 6	Раздел 1. Информационная деятельность человека	8	6	6				2	
	Тема 1.1. Информационная деятельность человека	8	6	6				2	
КК. 3, КК 4	Раздел 2. Информация и информационные процессы	62	46	16	30			16	
	Тема 2.1. Арифметические и логические основы компьютера.	36	24	10	14			12	
	Тема 2.2. Моделирование и алгоритмы.	26	22	6	16			4	
КК. 3, КК 4	Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий	40	16	14	2			24	
	Тема 3.1. Средства информационных и коммуникационных технологий	40	16	14	2			24	
KK. 3, KK 4, KK 5, KK.6	Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов	64	48	20	28			16	

	Тема 4.1. Технология обработки текстовой информации	16	12	4	8	4
	Тема 4.2. Технология обработки табличной информации	16	12	4	8	4
	Тема 4.3. Технология хранения, поиска и обработки информации.	18	14	6	8	4
	Тема 4.4. Технология обработки графической информации	8	6	4	2	2
	Тема 4.5. Технология обработки мультимедийной информации	6	4	2	2	2
KK 3, KK 4, KK 6	Раздел 5. Телекоммуникационные технологии	14	10	6	4	4
	Тема 5.1. Телекоммуникационные технологии	14	10	6	4	4
	Всего:	190	128	64	64	62

таблица 3 — заполняется для каждой, реализуемой формы обучения

2.3. Содержание программы по учебной дисциплине 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	8	
Тема 1.1.	Содержание учебного материала:	8	
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
	Самостоятельная работа обучающихся:		
	Информационные ресурсы общества.	2	2
Раздел 2.	Информация и информационные процессы	62	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала:	36	
Арифметические и	Информация и информационные процессы.	2	1
логические основы	Дискретное представление различных видов информации.	2	1,2
компьютера.	Алгебра логики. Основные логические операции.	2	2
	Преобразование логических выражений.	2	2
	Логические основы компьютера. Построение логических схем	2	2
	Практические занятия:		
	1. Содержательный подход к измерению информации.	2	2
	2. Алфавитный подход к измерению информации.	2	2
	3. Представление информации в различных системах счисления.	2	2
	4. Перевод чисел в разные системы счисления	4	2
	5. Построение логических схем	2	2
	6. Контрольная работа по теме Арифметические и логические основы компьютера	2	2,3
	Самостоятельная работа обучающихся:		
	1. Арифметика в различных системах счисления	4	2
	2. Дискретное представление видеоинформации.	4	2
	3. Преобразование логических выражений.	4	2
Тема 2.2.	Содержание учебного материала:	26	
Моделирование и	Моделирование. Виды и этапы моделирования.	2	1
алгоритмы.	Алгоритмы и способы их описания. Виды алгоритмов.	2	1,2
	Основы программирования на языке Паскаль	2	1,2
	Практические занятия:		

1. Разработка алгоритмов для решения задач 2. Программирование как способ реализации алгоритма. 2	2
2 D	
3. Реализация линейных алгоритмов и диалоговых программ. 2	2
4. Программирование условных алгоритмов.	2
5. Программирование алгоритма выбора.	2
6. Программирование циклических алгоритмов.	2
7. Реализация основных видов алгоритмов.	2,3
8. Контрольная работа по теме Моделирование и алгоритмы. 2	2
Самостоятельная работа обучающихся:	
1. Компьютерное моделирование различных процессов 4	2,3
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий 40	
Тема 3.1. Средства Содержание учебного материала: 40	
информационных и История вычислительной техники. Принципы устройства ЭВМ.	1
коммуникационных Аппаратное обеспечение ПК 2	2
технологий Устройства хранения и передачи информации 2	2
Устройства ввода и вывода информации 2	2
Системное программное обеспечение 2	2
Прикладное программное обеспечение и системы программирования 2	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
Самостоятельная работа обучающихся:	
1. Докомпьютерный этап. 4	2
2. Возможности комплектации компьютерного рабочего места. 4	2
3. Сетевые операционные системы 4	2
4. Защита информации 4	2
5. Антивирусная защита. 4	2
6. Лицензионное и свободно распространяемое ПО. 4	2
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов 64	
Тема 4.1. Технология Содержание учебного материала: 16	
обработки текстовой Представление текстовой информации на ПК.	1
информации Текстовые редакторы: назначение и функции.	1,2
Практические занятия:	
1. Редактирование текста. Работа со шрифтами и абзацами. 2	1,2
2. Форматирование текста. Списки, колонки. Параметры страницы.	2
3. Форматирование таблиц и диаграмм в текстовом редакторе. 2	2
4. Создание стилей и оформление текстового документа по заданным параметрам 2	2,3
Самостоятельная работа обучающихся:	
	2
1. Издательские системы 4	2

обработки табличной	Электронные таблицы: назначение и основные функции.	2	1
		2 2	1 2
информации	Построение диаграмм в табличном редакторе.		1,2
	Практические занятия:	2	
	1. Форматирование таблиц и построение диаграмм.	2	2
_	2. Решение расчетных таблиц.	2	2
	3. Работа с условными функциями.	2	2
	4. Построение графиков уравнений в табличном редакторе.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся:	4	2
	1. Логические функции		
Тема 4.3. Технология	Содержание учебного материала:	18	
хранения, поиска и	Базы данных: основные функции и способы организации.	2	1
обработки	Системы управления базами данных. Объекты базы данных.	2	
информации.	Структура данных и особенности построения запросов.	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	•
	Самостоятельная работа обучающихся:	4	1
	1. Базы данных профильного назначения		
Тема 4.4. Технология	Содержание учебного материала:	8	
<u> </u>			
обработки	Представление графической информации. Вилы графики.	2	1
обработки графической	Представление графической информации. Виды графики. Растровые и векторные релакторы. Основные характеристики и сферы применения.	2 2	<u>1</u> 1
обработки графической информации	Растровые и векторные редакторы. Основные характеристики и сферы применения.	2 2	<u>1</u> 1
графической	Растровые и векторные редакторы. Основные характеристики и сферы применения. Практические занятия:	2	1
графической	Растровые и векторные редакторы. Основные характеристики и сферы применения. Практические занятия: 1. Основные возможности редактирования изображения.		2,3 1
графической	Растровые и векторные редакторы. Основные характеристики и сферы применения. Практические занятия:	2 2	1
графической	Растровые и векторные редакторы. Основные характеристики и сферы применения. Практические занятия: 1. Основные возможности редактирования изображения. Самостоятельная работа обучающихся: 1. Векторный графический редактор. Содержание учебного материала:	2 2	1
графической информации	Растровые и векторные редакторы. Основные характеристики и сферы применения. Практические занятия: 1. Основные возможности редактирования изображения. Самостоятельная работа обучающихся: 1. Векторный графический редактор.	2 2 2	1
графической информации Тема 4.5. Технология	Растровые и векторные редакторы. Основные характеристики и сферы применения. Практические занятия: 1. Основные возможности редактирования изображения. Самостоятельная работа обучающихся: 1. Векторный графический редактор. Содержание учебного материала:	2 2 2 6	1
графической информации Тема 4.5. Технология обработки	Растровые и векторные редакторы. Основные характеристики и сферы применения. Практические занятия: 1. Основные возможности редактирования изображения. Самостоятельная работа обучающихся: 1. Векторный графический редактор. Содержание учебного материала: Принципы и способы использования мультимедийных технологий	2 2 2 6	1
графической информации Тема 4.5. Технология обработки мультимедийной	Растровые и векторные редакторы. Основные характеристики и сферы применения. Практические занятия: 1. Основные возможности редактирования изображения. Самостоятельная работа обучающихся: 1. Векторный графический редактор. Содержание учебного материала: Принципы и способы использования мультимедийных технологий Практические занятия: 1. Создание презентаций в мультимедийном редакторе	2 2 2 6 2	2,3 1
графической информации Тема 4.5. Технология обработки мультимедийной	Растровые и векторные редакторы. Основные характеристики и сферы применения. Практические занятия: 1. Основные возможности редактирования изображения. Самостоятельная работа обучающихся: 1. Векторный графический редактор. Содержание учебного материала: Принципы и способы использования мультимедийных технологий Практические занятия:	2 2 2 6 2	2,3 1 1
графической информации Тема 4.5. Технология обработки мультимедийной	Растровые и векторные редакторы. Основные характеристики и сферы применения. Практические занятия: 1. Основные возможности редактирования изображения. Самостоятельная работа обучающихся: 1. Векторный графический редактор. Содержание учебного материала: Принципы и способы использования мультимедийных технологий Практические занятия: 1. Создание презентаций в мультимедийном редакторе Самостоятельная работа обучающихся:	2 2 2 6 2	2,3 1 1
графической информации Тема 4.5. Технология обработки мультимедийной информации	Растровые и векторные редакторы. Основные характеристики и сферы применения. Практические занятия: 1. Основные возможности редактирования изображения. Самостоятельная работа обучающихся: 1. Векторный графический редактор. Содержание учебного материала: Принципы и способы использования мультимедийных технологий Практические занятия: 1. Создание презентаций в мультимедийном редакторе Самостоятельная работа обучающихся: 1. Монтаж аудио и видео. Телекоммуникационные технологии	2 2 2 6 2 2 2	2,3 1 1
графической информации Тема 4.5. Технология обработки мультимедийной информации Раздел 5.	Растровые и векторные редакторы. Основные характеристики и сферы применения. Практические занятия: 1. Основные возможности редактирования изображения. Самостоятельная работа обучающихся: 1. Векторный графический редактор. Содержание учебного материала: Принципы и способы использования мультимедийных технологий Практические занятия: 1. Создание презентаций в мультимедийном редакторе Самостоятельная работа обучающихся: 1. Монтаж аудио и видео. Телекоммуникационные технологии Содержание учебного материала:	2 2 2 6 2 2 2 2	2,3 1 1
графической информации Тема 4.5. Технология обработки мультимедийной информации Раздел 5. Тема 5.1.	Растровые и векторные редакторы. Основные характеристики и сферы применения. Практические занятия: 1. Основные возможности редактирования изображения. Самостоятельная работа обучающихся: 1. Векторный графический редактор. Содержание учебного материала: Принципы и способы использования мультимедийных технологий Практические занятия: 1. Создание презентаций в мультимедийном редакторе Самостоятельная работа обучающихся: 1. Монтаж аудио и видео. Телекоммуникационные технологии Содержание учебного материала: Компьютерные сети и их роль в современном мире	2 2 2 6 2 2 2 2 14 14	2,3 1 1 2 2 2
графической информации Тема 4.5. Технология обработки мультимедийной информации Раздел 5. Тема 5.1. Телекоммуникационн	Растровые и векторные редакторы. Основные характеристики и сферы применения. Практические занятия: 1. Основные возможности редактирования изображения. Самостоятельная работа обучающихся: 1. Векторный графический редактор. Содержание учебного материала: Принципы и способы использования мультимедийных технологий Практические занятия: 1. Создание презентаций в мультимедийном редакторе Самостоятельная работа обучающихся: 1. Монтаж аудио и видео. Телекоммуникационные технологии Содержание учебного материала: Компьютерные сети и их роль в современном мире Классификация компьютерных сетей	2 2 2 6 2 2 2 2 14 14 14 2	2,3 1 1 2 2 2
графической информации Тема 4.5. Технология обработки мультимедийной информации Раздел 5. Тема 5.1. Телекоммуникационн	Растровые и векторные редакторы. Основные характеристики и сферы применения. Практические занятия: 1. Основные возможности редактирования изображения. Самостоятельная работа обучающихся: 1. Векторный графический редактор. Содержание учебного материала: Принципы и способы использования мультимедийных технологий Практические занятия: 1. Создание презентаций в мультимедийном редакторе Самостоятельная работа обучающихся: 1. Монтаж аудио и видео. Телекоммуникационные технологии Содержание учебного материала: Компьютерные сети и их роль в современном мире Классификация компьютерных сетей Глобальная компьютерная сеть Интернет.	2 2 2 6 2 2 2 2 14 14 2 2	2,3 1 1 2 2 2
графической информации Тема 4.5. Технология обработки мультимедийной информации Раздел 5. Тема 5.1. Телекоммуникационн	Растровые и векторные редакторы. Основные характеристики и сферы применения. Практические занятия: 1. Основные возможности редактирования изображения. Самостоятельная работа обучающихся: 1. Векторный графический редактор. Содержание учебного материала: Принципы и способы использования мультимедийных технологий Практические занятия: 1. Создание презентаций в мультимедийном редакторе Самостоятельная работа обучающихся: 1. Монтаж аудио и видео. Телекоммуникационные технологии Содержание учебного материала: Компьютерные сети и их роль в современном мире Классификация компьютерных сетей	2 2 2 6 2 2 2 2 14 14 2 2	2,3 1 1 2 2 2

2. Разработка и функционирование Web-страниц	2	2
Самостоятельная работа обучающихся:	4	2
Организация коллективной деятельности в глобальных и локальных сетя	X.	
Всего:	190	

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)

^{*-} столбцы с формами обучения можно убирать, если данная форма обучения не реализуется в структурных подразделениях Университета, реализующих программы СПО

^{** -} 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.** Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (в перечень входят методические указания к выполнению практических, лабораторных, контрольных, самостоятельных, расчетно-графических, курсовых и др. работ)
- 1. Методические указания к выполнению практических работ для очной формы обучения.
- 2. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся в очной форме обучения.

2.5. Информационное обеспечение, необходимое для освоения дисциплины:

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.
- 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 АСВ, 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.

Перечень лицензионного программного обеспечения и информационных справочных систем:

Таблица 5.

Перечень лицензионного программного обеспечения и информационных справочных							
	систем						
Учебный год	Наименование ПО	Сведения о лицензии					
2022/2023	Офисный пакет Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN	лицензия № 45676388 от 08.07.2009 (договор 32/224 от 14.0.2009г.)					
2022/2023	Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite (комплексная защита), Dr.Web Server Security Suite (антивирус)	договор №7236 от 03.11.2017г.					

2.6. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Таблица 6

No	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 ФГБОУ ВО «МГТУ»; Демонстрационно – информационные плакаты по дисциплине «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
--	---

2.7. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 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	

Ключевые компетенции

Таблица 8

Ключевые компетенции	Показатели оценки уровня сформированности КК	Формы и методы контроля
КК 1. Ценностно- смысловые компетенции	 уметь ориентироваться в окружающем мире и осознавать свою роль и предназначение; уметь выбирать цели учебной деятельности, повседневной жизни; уметь принимать решения 	Устный дифференцированный опрос.
КК 2. Общекультурные компетенции	 владеть эффективными способами организации свободного времени; знать и владеть бытовыми навыками; 	Устный дифференцированный опрос.
КК 3. Учебно- познавательные компетенции	уметь приобретать знания из различных источников;грамотно формулировать	Выполнение и защита практических работ

	opusobatem m m samess.	
	образовательный запрос; использовать компьютерные 	
	• использовать компьютерные технологии для поиска	
	информации и её представления;	
	• уметь планировать, анализировать	
	свою работу;	
	• проявлять готовность к	
	самообразованию;	
КК 4. Информационно-	• уметь осуществлять поиск, отбор,	Выполнение и защита
коммуникативные	систематизацию, анализ, обработку	практических работ
компетенции	и сохранение информации;	
·	• уметь представлять информацию в	
	различных формах (на рисунках,	
	графиках, таблицах, чертежах,	
	диаграммах и пр.);	
	• владеть современными	
	информационными технологиями	
	стандартного программного	
	обеспечения;	
	• владеть техническими средствами	
	информации: компьютер;	
	• владеть информационными	
	технологиями: аудио- видеозапись,	
	электронная почта, СМИ,	
	Интернет;	
	• владеть навыками работы с	
	документами;	
КК 5. Социально-трудовые	• знать права и обязанности в	Выполнение и защита
компетенции	области профессионального	практических работ
	самоопределения: осознание своей	
	роли в профессиональном	
	пространстве; оценка своих	
	профессиональных потребностей и	
	задатков;	
	• обладать навыками рациональной	
	самоорганизации рабочего	
VV 6 Varanavara	времени;	Виновноние и замиже
КК 6. Компетенции	• уметь планировать и	Выполнение и защита
ЛИЧНОГО	организовывать свою	практических работ
самосовершенствования	деятельность;	
	• владеть способами развития	
	личностных качеств:	
	организованность, креативность креативность	
	ответственность, креативность мышления;	
	жизнедеятельности;	