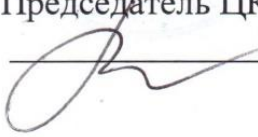




**САХАЛИНСКОЕ ВЫСШЕЕ МОРСКОЕ УЧИЛИЩЕ имени Т.Б. Гуженко**  
– ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МОРСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АДМИРАЛА Г.И. НЕВЕЛЬСКОГО»  
(Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко –  
филиал МГУ им. адм. Г.И. Невельского)  
СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

## ОДОБРЕНО

Цикловая комиссия  
Общеобразовательных  
дисциплин  
протокол от 02.09.2019 г. №1  
Председатель ЦК  
 М. Б. Володина

## УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора  
по учебной и воспитательной  
работе  
  
С.В. Бернацкая

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ СМК-РПД-8.3-7/1/6-17. ОУД-13-2019

### ИНФОРМАТИКА

Специальности:

- 26.02.03 - «Судовождение»
- 26.02.05 - «Эксплуатация судовых энергетических установок»
- 26.02.01 - «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)»

Холмск,  
2019



САХАЛИНСКОЕ ВЫСШЕЕ МОРСКОЕ УЧИЛИЩЕ имени Б. Гуженко –  
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МОРСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АДМИРАЛА Г.И. НЕВЕЛЬСКОГО»  
(Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко –  
филиал МГУ им. адм. Г.И. Невельского)

СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

**ОДОБРЕНО**

на заседании цикловой комиссии

№ 1 от « 01 » 09 2020 г.

№ \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

№ \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

№ \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

№ \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель директора  
по УВР

 С.В. Бернадская

01.09.2020 г.

\_\_\_\_\_  
С.В. Бернадская  
\_\_\_\_\_. \_\_. 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
С.В. Бернадская  
\_\_\_\_\_. \_\_. 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
С.В. Бернадская  
\_\_\_\_\_. \_\_. 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
С.В. Бернадская  
\_\_\_\_\_. \_\_. 20\_\_ г.

СМК-РПД-8.3-7/1/6-17-.ОУД-13-2019	Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко – филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского	стр. 3 из 26
С:// УМКД/специальность 26.02.03 Судовождение/РПУД Теория и устройство судна.ос		

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Физическая культура», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Программа разработана на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура», рекомендованной ФГАУ «ФИРО» в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования

Организация-разработчик:

Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко – филиал МГУ им. адм. Г. И. Невельского

Разработчик:

Артюшенко Татьяна Валентиновна, преподаватель высшей категории

<b>СМК-РПД-8.3-7/1/6-17. ОУД-13-2019</b>	Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко – филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского	стр. 4 из 26
C:\УМКД\26.02.05 ЭСЭУ\Информатика. doc		

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	21

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу при подготовке специалистов среднего звена. на базе основного общего образования в соответствии с ФГОС

по специальностям:

26.02.03 - «Судовождение»

26.02.05 - «Эксплуатация судовых энергетических установок»

23.02.01 - «Организация перевозок и управление на транспорте» (по видам)

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в профильные дисциплины общеобразовательного цикла.

## 1.3. Общая характеристика учебной дисциплины:

Одной из характеристик современного общества является использование информационных и коммуникационных технологий во всех сферах жизнедеятельности человека. Поэтому перед образованием, в том числе профессиональным, стоит проблема формирования информационной компетентности специалиста (способности индивида решать учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий), обеспечивающей его конкурентоспособность на рынке труда.

Учебная дисциплина «Информатика» включает следующие разделы:

- «Информационная деятельность человека»;
- «Информация и информационные процессы»;
- «Информационные структуры (электронные таблицы и базы данных)»;
- «Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)»;
- «Технологии создания и преобразования информационных объектов»;
- «Телекоммуникационные технологии».

Освоение учебной дисциплины «Информатика», учитывающей специфику осваиваемой специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) направлено на углубленное изучение отдельных тем, активное использование различных средств ИКТ, увеличение практических занятий, различных видов самостоятельной работы, направленных на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности с использованием ИКТ. При организации практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы

акцентируется внимание обучающихся на поиске информации в средствах массовой информации, в учебной и специальной литературе с ответственным оформлением и представлением результатов. Это способствует формированию у студентов умений самостоятельно и избирательно применять различные программные средства ИКТ, а также дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами обработки и предоставления информации.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета.

Для лучшего усвоения материала изложение его производится с применением технических и аудиовизуальных средств обучения.

Организация образовательного процесса включает выполнение индивидуальных проектов студентами, требующих от них проявления различных видов самостоятельной деятельности: исследовательской, творческой, практико-ориентированной и др. Индивидуальный проект, выполняется в форме *учебного исследования* (проблемно-реферативного, экспериментального, натуралистического или описательного, исследовательского характера),

Примерная тематика индивидуальных учебных проектов студентов включает:

1. «Проблема защиты интеллектуальной собственности в Интернете». Сегодня любое произведение, будь то музыкальная композиция или рассказ, помещенное в Интернет, может быть беспрепятственно своровано и незаконно растиражировано. Какие вы видите пути решения этой проблемы?

2. «Операционная система. Принципы и задачи». В наше время трудно представить себе компьютер, на котором бы не была установлена операционная система. Так зачем же она нужна? Почему нельзя обойтись без нее и что она делает?

3. «История Операционных Систем для персонального компьютера». Учащиеся должны сравнить ныне существующие и уже отжившие свое ОС, выделить отличия и найти сходства.

4. «Вирусы и борьба с ними». Проект желательно подготовить в виде красочной презентации с большим числом кадров, звуковым сопровождением и анимацией, где бы учащийся рассказал о способах защиты от вирусов, борьбы с ними и советы, сводящие к минимуму возможность заразить свой компьютер.

5. «Random Access Memory». История появления, основные принципы функционирования. Расскажите о самых современных видах оперативной памяти, обрисуйте перспективы ее развития. «Central Processor Unit». Расскажите об истории создания первого процессора, истории развития отрасли в целом. Какие фирмы сегодня занимают лидирующие позиции на рынке, почему? Опишите структуру CPU, какие задачи он решает. Какие принципы лежат в основе его функционирования -

6. «Они изменили мир». Рассказ о выдающихся личностях, внесших су-

СМК-РПД-8.3-7/1/6- 17. ОУД-13-2019	Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко – филиал МГУ им. адм. Г.И. Невельского	стр. 7 из 26
C:\УМКД\23.02.01 ЭСЭУ\Информатика.doc		

щественный вклад в развитие вычислительной техники.

7. Влияние компьютера на здоровье человека.

8. Роль компьютерных игр в жизни учащихся.

9. История компьютерных вирусов и систем противодействия им Проект желательно подготовить в виде красочной презентации с большим числом кадров, звуковым сопровождением и анимацией, где бы учащийся рассказал о способах защиты от вирусов, борьбы с ними и советы, сводящие к минимуму возможность заразить свой компьютер.

10. Популярные антивирусные программные средства -

11. История кодирования информации.

12. Электронная почта.

13. Компьютерная зависимость.

Индивидуальный учебный проект является одним из видов контроля текущей аттестации обучающихся. Кроме того, защита результатов выполнения индивидуального проекта может являться одной из форм промежуточной аттестации или учитываться при ее проведении. Лучшие по результатам защиты и наполняемости проекты предлагаются для участия в научно - практических исследовательских конференциях, проводимых как на базе образовательной организации, так и на региональном уровне.

#### **1.4. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- работать в качестве пользователя персонального компьютера,
- использовать внешние носители для обмена данными между машинами,
- создавать резервные копии, архивы данных и программ,
- работать с программными средствами общего назначения
- использовать ресурсы Интернет для решения профессиональных задач
- использовать технические программные средства защиты информации при работе с компьютерными системами в соответствии с приемами антивирусной защиты.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации,
- структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных сетей,
- основные этапы решения задач с помощью ЭВМ,

– методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации

### **1.5. Результаты освоения учебной дисциплины:**

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

#### **• личностных:**

– чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;

– осознание своего места в информационном обществе;

– готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

– умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;

– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

– умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных

средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

– готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

#### **• метапредметных:**

– умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

– использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информацион-



НО

коммуникационных технологий;

– использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

– использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

– умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

– умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач

с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

**предметных:**

– 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 приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных кон-

структур

– владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных кон-

струкций языка программирования;

– сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения 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 коммуникаций в Интернете.

**1.6. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

150 часов максимальной нагрузки,  
в том числе 100 часов - аудиторных занятий;  
50 часов - самостоятельная работа,  
41 час - лекционные занятия,  
59 часов - лабораторные работы.

СМК-РПД-8.3-7/1/6- 17. ОУД-13-2019	Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко – филиал МГУ им. адм. Г.И. Невельского	стр. 11 из 26
C:\УМКД\23.02.01 ЭСЭУ\Информатика.doc		

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>150</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>100</b>
<b>в том числе:</b>	
практические занятия	59
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>50</b>
<b>Примерная тематика домашних работ</b>	
- проработка конспектов лекций	
- решение задач, подготовка сообщений	
использование ИКТ для подготовки рефератов по темам, при составлении презентаций, кроссвордов	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	

### 2.2 Тематический план

Наименование разделов и тем	Максимальная учебная нагрузка студента (час.)	Количество аудиторных часов очное обучение			
		всего аудиторных часов	Теоретические занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
Раздел 1 Информационная деятельность человека	12	8	4	4	4
Раздел 2 Информация и информационные процессы	38	26	12	14	12
Раздел 3 Средства ИКТ	30	20	11	9	10
Раздел 4 Технологии создания и преобразования информационных объектов	38	26	6	20	12
Раздел 5 Телекоммуникационные технологии	32	20	8	12	12
<b>Всего</b>	<b>150</b>	<b>100</b>	<b>41</b>	<b>59</b>	<b>50</b>

### 2.3. Содержание учебной дисциплины Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>4</b>	
1	<b>Введение.</b> Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО.	1	1
1	<b>Основные этапы развития информационного общества.</b> Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	1	2
2	<b>Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.</b> Электронное правительство.	2	2
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
1	Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними.	2	2
2	Правовые нормы информационной деятельности. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии.	2	2
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>4</b>	
1	Изучение нормативных материалов. Составить таблицу по лицензионным и свободно распространяемым программным продуктам.		
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b>	<b>Содержание</b>	<b>38</b>	
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>12</b>	
1	<b>Подходы к понятию и измерению информации.</b> Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.	6	2

СМК-РПД-8.3-7/1/6- 17. ОУД-13-2019	Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко – филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского	стр. 13 из 26
C:\УМКД\23.02.01 ЭСЭУ\Информатика.doc		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения
	2	<b>Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка, хранение, поиск и передача информации.</b> Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	4	2
	3	Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.	2	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>14</b>	
	1	Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. Программный принцип работы компьютера.	6	2
	2	Примеры компьютерных моделей различных процессов.	2	2
	3	Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели.	2	2
	4	Создание архива данных. Извлечение данных из архива.	2	2
	5	Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем.	2	2
	<b>Самостоятельная работа</b>		<b>12</b>	
	1	Конспектирование текста по истории возникновения чисел двоичной системы		
	2	Поиск логических основ устройства ПК по средствам интернета, с последующим сохранением информации в личном файле.		
	3	Современные способы кодирования информации в вычислительной технике. Самостоятельно изучить материал по учебникам.		
	4	Ответить на контрольные вопросы. Алгоритмы и способы их описания		
	5	Создание мультимедийной презентации ( 10-15 слайдов) «Архив данных»		
	6	Записать информацию на CD и DVD диски.		

СМК-РПД-8.3-7/1/6- 17. ОУД-13-2019	Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко – филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского	стр. 14 из 26
C:\УМКД\23.02.01 ЭСЭУ\Информатика.doc		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
<b>Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>	<b>Теоретические занятия</b>	<b>30</b>	
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>11</b>	
	1 <b>Архитектура компьютеров.</b> Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. <b>Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.</b>	2	2
	2 Устройства ввода и вывода информации.	2	2
	3 Специальные устройства	2	2
	4 Виды программного обеспечения компьютеров.	2	2
	5 Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	2	2
	6 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение	1	2
	<b>Практические занятия</b>	<b>9</b>	
	1 Операционная система. Графический интерфейс пользователя.	2	2
	2 Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.	2	2
	3 Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.	2	2
	4 Защита информации, антивирусная защита.	2	2
	5 Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.	1	3
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>10</b>	
	1 Создание мультимедийной презентации (10-15 слайдов). История и перспективы развития компьютерной техники		
	2 Изучите устройство компьютера и составьте кроссворд		

СМК-РПД-8.3-7/1/6- 17. ОУД-13-2019	Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко – филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского	стр. 15 из 26
С:\УМКД\23.02.01 ЭСЭУ\Информатика.doc		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения
	3	Подготовить доклад по одной из программ семейства Windows <b>План доклада:</b> - разновидности программ семейства Windows; - новшества, по сравнению с предыдущей версией; - графический интерфейс пользователя; - системные требования операционной системы.		
	4	Выберите из списка любую антивирусную программу и опишите ее: ✓ Касперский; ✓ Avast; ✓ Nod32; ✓ Avira; ✓ DrWeb; ✓ Panda. Подготовить доклад.		
<b>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>			<b>38</b>	
	<b>Теоретические занятия</b>		<b>2</b>	
	1	<b>Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</b> Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных	<b>6</b>	<b>2</b>

СМК-РПД-8.3-7/1/6- 17. ОУД-13-2019	Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко – филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского	стр. 16 из 26
C:\УМКД\23.02.01 ЭСЭУ\Информатика.doc		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	предметных областей. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.		
	<b>Практические занятия</b>	<b>20</b>	
	1 Использование систем проверки орфографии и грамматики	2	2
	2 Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий).	2	2
	3 Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов.	2	2
	4 Гипертекстовое представление информации.	2	2
	5 Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий.	4	2
	6 Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.	2	
	7 Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы.	2	2
	8 Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.	2	2
	9 Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий.	2	2
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>12</b>	
	1 Изучить виды настольных издательских систем, организацию и основные способы верстки текста, подготовить сообщение.		
	2 Ответить на контрольные вопросы. Технология обработки числовой информации. Решить задачи по теме «Адресация ячеек»		
	3 Подготовить реферат по теме «Обзор СУБД»		



СМК-РПД-8.3-7/1/6- 17. ОУД-13-2019	Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко – филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского	стр. 17 из 26
C:\УМКД\23.02.01 ЭСЭУ\Информатика.doc		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	4 Сравнительная характеристика растровых и векторных графических редакторов.		
	5 Применение графических редакторов в деятельности человека.		
	6 Работа в MS Power Point		
	7 Спроектируйте базу данных филиала		
<b>Раздел 5. Телекоммуникационные технологии</b>		<b>32</b>	
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>8</b>	
	1 <b>Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.</b> Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.	4	2
	2 <b>Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях:</b> электронная почта, чат, <i>видеоконференция, интернет-телефония.</i> Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ.	2	2
	3 <b>Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расчетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.).</b>	2	2
	<b>Практические занятия</b>	<b>12</b>	
	1 Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.	2	2
	2 Методы и средства сопровождения сайта образовательной организации.	2	3

СМК-РПД-8.3-7/1/6- 17. ОУД-13-2019	Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко – филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского	стр. 18 из 26
C:\УМКД\23.02.01 ЭСЭУ\Информатика.doc		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения	
	3	Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.	2	2
	4	Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.	2	2
	5	Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.	2	2
	8	<b>Дифференцированный зачет</b>		
	9			
	<b>Самостоятельная работа</b>		<b>12</b>	
	1	Самостоятельное изучение материала по литературным источникам. История формирования всемирной сети		
	2	Ответы на контрольные вопросы. Интернет.		
	4	Перечислите поисковые информационные системы, выполните сравнительную таблицу поисковых информационных систем.		
	<b>Всего:</b>			<b>150</b>
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа</b>		<b>50</b>	
	<b>Аудиторная учебная нагрузка</b>		<b>100</b>	

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)

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Освоение программы учебной дисциплины «Информатика» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

**В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Информатика» входят:**

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- технические средства обучения (средства ИКТ): компьютеры (рабочие станции с CD ROM (DVD ROM); рабочее место педагога с модемом, одноранговая локальная сеть кабинета, Интернет); периферийное оборудование и оргтехника (принтер на рабочем месте педагога);
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты): «Организация рабочего места и техника безопасности», «Архитектура компьютера», «Архитектура компьютерных сетей», «Раскладка клавиатуры, используемая при клавиатурном письме», «История информатики»; схемы: «Моделирование, формализация, алгоритмизация», «Блок-схемы»;
- компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением (для операционной системы Windows или операционной системы Linux), системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебной дисциплины «Информатика»;
- печатные и экранно-звуковые средства обучения;
- расходные материалы: бумага, картриджи для принтера, диск для записи (CD-R или CD-RW);
- модели: «Устройство персонального компьютера», «Преобразование информации в компьютере», «Информационные сети и передача информации», «Модели основных устройств ИКТ»;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Информатика», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями по информатике, словарями, справочниками по информатике и вычислительной технике, научной и научно-популярной литературой и др.

<b>СМК-РПД-8.3-7/1/6- 17. ОУД-13-2019</b>	Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко – филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского	стр. 20 из 26
C:\УМКД\23.02.01 ЭСЭУ\Информатика.doc		

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Информатика» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по информатике, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и д.

## 3.2. Информационное обеспечение обучения

### УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. — 2009. — № 4. — Ст. 445.

2. Федеральный закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».

3. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).

4. Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

5. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

6. Е.В. Михеева, И.О. Титова «Информатика». Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ Е.В. Михеева, И.О. Титова. 9-е издание, стер., М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 352 с.

7. Е.В. Михеева, «Практикум по информатике ». Учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования/ Е.В. Михеева. 12-е издание, стер., М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 192 с.

8. А.А.Хлебникова. Информатика: учебник/ А.А.Хлебникова. - Ростов н/Д: Феникс, 2016 – 426, [1] с.: ил. – (Среднее профессиональное образование)

9. Е.А. Колмыкова, И.А.Кумскова. Информатика: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования/ Е.А. Колмыкова, И.А.Кумскова. 12-е издание, стер., М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 416 с.

## УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

10. Е.В. Михеева, И.О. Титова «Информатика». Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ Е.В. Михеева, И.О. Титова. 9-е издание, стер., М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 352 с.

11. Е.В. Михеева, «Практикум по информатике ». Учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования/ Е.В. Михеева. 12-е издание, стер., М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 192 с.

12. Е.А. Колмыкова, И.А.Кумскова. Информатика: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования/ Е.А. Колмыкова, И.А.Кумскова. 12-е издание, стер., М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 416 с.

## ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

[www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).

[www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

[www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

[www.lms.iite.unesco.org](http://www.lms.iite.unesco.org) (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).

<http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).

[www.megabook.ru](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

[www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

[www.digital-edu.ru](http://www.digital-edu.ru) (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

[www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

[www.freeschool.altlinux.ru](http://www.freeschool.altlinux.ru) (портал Свободного программного обеспечения).

[www.hear.altlinux.org/issues/textbooks](http://www.hear.altlinux.org/issues/textbooks) (учебники и пособия по Linux).

[www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice](http://www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice) (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

#### ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КУРСАНТОВ И СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	Поиск сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах. Классификация информационных процессов по принятому основанию. Выделение основных информационных процессов в реальных системах
<b>1. Информационная деятельность человека</b>	
	Классификация информационных процессов по принятому основанию. Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира. Исследование с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей. Выявление проблем жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их разрешения. Использование ссылок и цитирования источников информации. Знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей. Владение нормами информационной этики и права. Соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ

## 2. Информация и информационные процессы

2.1. Представление и обработка информации	<p>Оценка информации с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т. п.). Знание о дискретной форме представления информации. Знание способов кодирования и декодирования информации. Представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире. Владение компьютерными средствами представления и анализа данных. Умение отличать представление информации в различных системах счисления. Знание математических объектов информатики. Представление о математических объектах информатики, в том числе о логических формулах</p>
2.2. Алгоритмизация и программирование	<p>Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов. Умение понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня. Умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц. Реализация технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения. Умение разбивать процесс решения задачи на этапы. Определение по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм</p>
2.3. Компьютерное моделирование	<p>Представление о компьютерных моделях. Оценка адекватности модели и моделируемого объекта, целей моделирования. Выделение в исследуемой ситуации объекта, субъекта, модели. Выделение среди свойств данного объекта существенных свойств с точки зрения целей моделирования</p>
2.4. Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров	<p>Оценка и организация информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью. Умение анализировать и сопоставлять различные ис-</p>



СМК-РПД-8.3-7/1/6- 17. ОУД-13-2019	Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко – филиал МГУ им.адм. Г.И. Невельского	стр. 25 из 26
C:\УМКД\23.02.01 ЭСЭУ\Информатика.doc		

	точники ин- формации
<b>3. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>	
3.1. Архитектура компьютеров	<p>Умение анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств.</p> <p>Умение анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации.</p> <p>Умение определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач.</p> <p>Умение анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов.</p> <p>Выделение и определение назначения элементов окна программы</p>
3.2. Компьютерные сети	<p>Представление о типологии компьютерных сетей.</p> <p>Определение программного и аппаратного обеспечения компьютерной сети.</p> <p>Знание возможностей разграничения прав доступа в сеть</p>
3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита	<p>Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.</p> <p>Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.</p> <p>Реализация антивирусной защиты компьютера</p>
<b>4. Технология создания и преобразования информационных объектов</b>	
	<p>Представление о способах хранения и простейшей обработке данных.</p> <p>Владение основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умение работать с ними.</p> <p>Умение работать с библиотеками программ.</p> <p>Опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных.</p> <p>Осуществление обработки статистической информации с помощью компьютера.</p> <p>Пользование базами данных и справочными системами</p>
<b>5. Телекоммуникационные технологии</b>	

Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.  
Знание способов подключения к сети Интернет.  
Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире.  
Определение ключевых слов, фраз для поиска информации. Умение использовать почтовые сервисы для передачи информации. Определение общих принципов разработки и функционирования интернет-приложений. Представление о способах создания и сопровождения сайта.  
Представление о возможностях сетевого программного обеспечения.  
Планирование индивидуальной и коллективной деятельности с использованием программных инструментов поддержки управления проектом.  
Умение анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач