

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Хоменко Елена Семеновна

Должность: исполняющая обязанности заведующей филиалом

учебно-производственной работы

Дата подписания: 27.10.2023 07:14:56

Уникальный программный ключ:

03c04d4933a2307f9c20d0107fe3c7a0c84980be

Министерство образования и науки РС(Я)

ГБПОУ РС (Я) "Ленский технологический техникум"

филиал "Пеледуйский"

Утверждено на МС

протокол № 54 от «28» июня 2023г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ЕН.02 «ИНФОРМАТИКА»**

(базовый уровень)

## Аннотация программы

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 «Информатика» разработана на основе примерной рабочей программы утвержденной на заседании Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский государственный университет водного транспорта» (ФГБОУ ВО «СГУВТ») и Федерального государственного образовательного стандарта за № 691 от 2 декабря 2020 года (далее – ФГОС) по специальности 26.02.03 «Судовождение».

### Организация-разработчик:

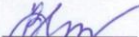
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Саха (Якутия) «Ленский технологический техникум» филиал «Пеледуйский»

### Разработчики:

1. Дубинин Кирилл Владимирович, преподаватель 1 категории

Рассмотрена и рекомендована предметно – цикловой комиссией филиала «Пеледуйский»

Протокол № 1 «26» июня 2023г.

Председатель ПЦК  /Вавилова Е.Ю. /

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4 стр.
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6 стр.
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10 стр.
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11 стр.

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 «ИНФОРМАТИКА»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информатика» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.03 «Судовождение».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09, ОК.10., ПК 4.2, ПК 4.3.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК.02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с	психологические основы деятельности коллектива, психологические

	коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	особенности личности; основы проектной деятельности
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК.06	описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК.08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК.09	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК.10	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ОК.11	выявлять достоинства и недостатки	основы предпринимательской

	коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
--	---	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 «ИНФОРМАТИКА»

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	36
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	16
Практические работы	20
<i>Самостоятельная работа</i>	-

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

### 2.1.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины для квалификации техник-судоводитель

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
1	2	3	4	
<b>Раздел 1</b>		<b>3</b>		
<b>Методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации</b>				
Тема 1.1 Информационные процессы	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК.01, ОК.02, ОК.03, ПК.4.3	
	1	Методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации, сжатия информации.		1
Тема 1.2 Основные этапы решения задач на компьютере	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.09, ОК.10, ПК.3.1, ПК.4.2, ПК.4.3	
	1	Компьютерная модель.		1
	2	Компьютерный эксперимент.		
3	Анализ полученных данных.			
Тема 1.3 Системы управления	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.09, ПК.1.3, ПК.3.1, ПК.4.2, ПК.4.3	
	1	Автоматизированная система управления.		1
	2	Система автоматического управления.		
<b>Раздел 2</b>		<b>3</b>		
<b>Структура ПК. Компьютерные сети</b>				
Тема 2.1 Структура персональных компьютеров	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК.03, ОК.09, , ПК.4.3	
	1.	Процессор, память, системная плата, устройства ввода-вывода.		1
	2.	Программное обеспечение ПК. Операционная система. Файловая структура		
Тема 2.2 Виды вычислительных сетей. Интернет	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК.03, ОК.09, , ПК.4.3	
	1.	Виды сетей. Топология сетей. Технология клиент-сервер. Службы Интернет. Использование Интернета для решения профессиональных задач.		1

Тема 2.3 Защита информации	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>1</b>	ОК.03, ОК.09, , ПК.4.3
	1.	Средства защиты информации в компьютерных системах.	<b>1</b>	
<b>Раздел 3</b> <b>Автоматизи-рованная обработка информации</b>			<b>30</b>	
Тема 3.1 Автоматизированная обработка текстовой информации	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09,ПК.1.3П К.3.1, ПК.4.3
	1.	Текстовые редакторы	4	
	2	Форматирование и редактирование текста.		
	3	Табличные объекты в текстовом документе		
	4	Графические объекты в текстовом документе		
	5	Формулы в текстовом документе.		
	6	Создание комплексного текстового документа.		
	<b>В том числе практические работы</b>		<b>8</b>	ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09,ПК.1.3, ПК.3.1, ПК.4.3
	1.	Текстовый редактор. Ввод и редактирование текста.	1	
	2	Текстовый редактор. Форматирование символов и абзацев.	1	
	3	Текстовый редактор. Работа с таблицами.	1	
	4	Текстовый редактор. Создание списков.	1	
5	Текстовый редактор. Рисование в документе.	1		
6	Текстовый редактор. Работа с формулами.	1		
7	Текстовый редактор. Оформление отчетной документации.	1		
8	Текстовый редактор. Итоговая контрольная работа	1		
Тема 3.2 Автоматизированная обработка числовой информации	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.09, ОК.10, ОК.11, ПК. 4.2, ПК.4.3
	1	Электронные таблицы.	4	
	2	Типы данных.		
	3	Виды ссылок.		
	4	Форматирование ячеек и условное форматирование.		
	5	Стандартные функции.		
	6	Построение диаграмм.		
	<b>В том числе практические работы</b>		<b>8</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.09, ОК.10, ОК.11, ПК. 4.2, ПК.4.3
	1.	Электронные таблицы. Создание и обработка элементарных таблиц средствами	1	
	2	Электронные таблицы. Работа с формулами.	1	
3	Электронные таблицы. Работа с функциями.	1		
4	Электронные таблицы. Логическая функция ЕСЛИ.	1		



	5	Электронные таблицы. Относительный и абсолютный адрес ячейки.	1	
	6	Электронные таблицы. Создание таблицы сложной структуры.	1	
	7	Электронные таблицы. Построение графиков и диаграмм.	1	
	8	Контрольная работа по теме «Электронные таблицы».	1	
Тема 3.3 Автоматизированная система хранения и поиска информации	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК.4.3
	1	База данных.	2	
	2	Система управления базой данных.		
	3	Типы полей.		
	4	Сортировка.		
	5	Фильтрация.		
	6	Запрос.		
	7	Отчёт.		
	<b>В том числе практические работы</b>		<b>4</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК.4.3
	1	Система управления базой данных. Создание таблиц для ввода данных.	1	
	2	Система управления базой данных. Создание пользовательских форм для ввода данных. Создание отчетов.	2	
	3	Система управления базой данных. Создание запросов.		
	4	Комплексная работа по теме «Система управления базой данных». Дифференцированный зачет	1	
Самостоятельная работа обучающихся		-		
<b>Всего:</b>			<b>36</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1.** Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория «Математических и естественнонаучных дисциплин», оснащенная оборудованием:

- персональные компьютеры с программным обеспечением.
- ученическая парта;
- стул;
- стол преподавательский;
- стул преподавательский;
- доска.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные издания:**

1 Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 383 с.

##### **3.2.2. Основные электронные издания:**

1 Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 383 с. Режим доступа URL: <https://biblio-online.ru/book/1DC33FDD-8C47-439D-98FD-8D445734B9D9/informatika-i-informacionnyye-tehnologii>

2 Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для СПО / В. П. Зимин. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 110 с. Режим доступа URL: <https://biblio-online.ru/book/1932FD18-8DAB-4675-8908-D569EC1514D8/informatika-laboratornyy-praktikum-v-2-ch-chast-1>

3 Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для СПО / В. П. Зимин. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 145 с. Режим доступа URL: <https://biblio-online.ru/book/C1135FDE-ED55-442E-B78D-D1492DBE9604/informatika-laboratornyy-praktikum-v-2-ch-chast-2>

4 Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 327 с. Режим доступа URL: <https://biblio-online.ru/book/E5577F47-8754-45EA-8E5F-E8ECBC2E473D/informacionnyye-tehnologii>

##### **3.2.3. Дополнительные источники:**

1 Казанский, А. А. Прикладное программирование на excel 2013 : учебное пособие для СПО / А. А. Казанский. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 159 с.

2 Попов, А. М. Информатика и математика : учебник и практикум для СПО / А. М. Попов, В. Н. Сотников, Е. И. Нагаева ; под ред. А. М. Попова. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 430 с.

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

Результаты освоения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Знания:</b>		
Основные понятия автоматизированной обработки информации.	понимать принципы автоматизированной обработки текстовой, числовой, графической, аудио- и видео- информации; правильно выбирать тип программного обеспечения для работы с конкретным видом информации знать основные возможности и функции программ общего назначения.	Оценка результатов выполнения на практическом занятии. Оценка тестовых заданий. Оценка внеаудиторной самостоятельной работы.
Структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных сетей.	знать основные компоненты ЭВМ и вычислительных сетей и принципы работы каждого устройства; определять устройства компьютера (основные и подключаемые) и выполняемые ими функции; различать программное и аппаратное обеспечение компьютера.	Оценка результатов выполнения на практическом занятии. Оценка тестовых заданий. Оценка внеаудиторной самостоятельной работы.
Основные этапы решения задач с помощью ЭВМ.	понимать сущность понятий «модель», «информационная модель»; различать натурные и информационные модели, приводить их примеры; понимать смысл понятия «алгоритм», приводить примеры алгоритмов; понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя»; приводить примеры формальных и неформальных исполнителей; осуществлять управление имеющимся формальным исполнителем; понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих алгоритмические конструкции «следование», «ветвление», «цикл»; подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую	Оценка результатов выполнения на практическом занятии. Оценка тестовых заданий. Оценка внеаудиторной самостоятельной работы.

	<p>заданной ситуации; исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;</p>	
<p>Методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации.</p>	<p>понимать и правильно применять на бытовом уровне понятий «информация», «информационный объект»; приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике; определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию.</p>	<p>Оценка результатов выполнения на практическом занятии. Оценка тестовых заданий. Оценка внеаудиторной самостоятельной работы.</p>
<p><b>Умения:</b></p>		
<p>Работать в качестве пользователя персонального компьютера.</p>	<p>работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна); уметь создавать, копировать, удалять папки, файлы; вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши; пользоваться стандартными программами операционной системы: текстовый редактор, графический редактор, калькулятор и др. пользоваться горячими клавишами системы.</p>	<p>Оценка результатов выполнения на практическом занятии. Оценка тестовых заданий по каждому из разделов. Оценка внеаудиторной самостоятельной работы. Оценка аудиторной самостоятельной работы.</p>
<p>Использовать внешние носители для обмена данными между машинами.</p>	<p>Умение работать с различными носителями информации. Осуществлять передачу данных между ПК и различными устройствами информации</p>	<p>Оценка тестовых заданий по каждому из разделов. Оценка внеаудиторной самостоятельной работы. Оценка аудиторной самостоятельной работы.</p>
<p>Создавать резервные копии, архивы данных и программ.</p>	<p>Умение создавать резервные копии различными способами. Уметь работать с облачными хранилищами данных.</p>	<p>Оценка результатов выполнения на практическом занятии.</p>

	<p>Умение пользоваться программами архиваторами.</p> <p>Уметь создавать архив с данными и извлекать данные из архива.</p>	<p>Оценка внеаудиторной самостоятельной работы.</p>
<p>Работать с программными средствами общего назначения.</p>	<p>умение ввода информации с клавиатуры</p> <p>умение выполнять основные операции по редактированию и форматированию текстовых документов</p> <p>умение работать с электронными таблицами</p> <p>создавать формулы для расчета, применять встроенные функции, умение строить диаграммы и графики по табличным данным</p> <p>научиться создавать мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения;</p> <p>демонстрировать презентацию на экране компьютера или с помощью проектора.</p>	<p>Оценка результатов выполнения на практическом занятии.</p> <p>Оценка тестовых заданий по каждому из разделов.</p> <p>Оценка внеаудиторной самостоятельной работы.</p> <p>Оценка аудиторной самостоятельной работы.</p>
<p>Использовать ресурсы сети Интернет для решения профессиональных задач, технические программные средства защиты информации при работе с компьютерными системами в соответствии с приемами антивирусной защиты.</p>	<p>осуществлять поиск информации в сети Интернет пользуясь браузером;</p> <p>использовать только проверенные и достоверные ресурсы сети Интернет;</p> <p>научиться работать с электронной почтой (регистрировать почтовый ящик и пересылать сообщения);</p> <p>ориентироваться на интернет-сайтах (нажать указатель, вернуться, перейти на главную страницу)</p> <p>уметь проверять файлы на наличие вредоносных программ;</p> <p>научиться сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет материалы;</p> <p>расширить представления об этических нормах работы с информационными объектами в сети;</p>	<p>Оценка результатов выполнения на практическом занятии.</p>