

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ**

**Краевое государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение  
«Дивногорский гидроэнергетический техникум  
имени А.Е. Бочкина»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**дисциплины  
ЕН. 02 ИНФОРМАТИКА**

**для специальности:**

**23.02.04 – «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,  
строительных, дорожных машин и оборудования  
(по отраслям)»**

**Дивногорск  
2019 г.**

Рассмотрена и одобрена  
на заседании комиссии  
профессионального цикла  
специальности  
«Техническая эксплуатация  
подъемно – транспортных,  
строительных, дорожных  
машин и оборудования»

УТВЕРЖДАЮ:  
Заместитель директора  
по учебной работе

\_\_\_\_\_ Е.А.Боровенко

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.

Протокол № \_\_\_\_\_

от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.

Председатель комиссии

\_\_\_\_\_ Злуцев В.А

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» разработана на основе  
Федерального государственного стандарта по специальности среднего  
профессионального образования 23.02.04 – «Техническая эксплуатация подъемно-  
транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)»

**Организация- разработчик:** «Дивногорский гидроэнергетический техникум  
имени А.Е. Бочкина»

**Разработчик:** Белецкий Д.В., преподаватель

## Содержание

	<b>стр.</b>
1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины .....	4 - 5
2. Структура и содержание учебной дисциплины .....	6 - 11
3. Условия реализации учебной дисциплины .....	12 - 13
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины .....	14
5. Изменения и дополнения программы учебной дисциплины .....	15

# 1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины «Информатика»

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» разработана на основе Федерального государственного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)»

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована для повышения квалификации и переподготовки.

### Формируемые компетенции:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 2.4. Вести учетно – отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

ПК 3.8 Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения.

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной

**образовательной программы:** дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

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

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1- ОК 9, ПК 2.4, ПК 3.8	- использовать изученные прикладные программные средства;	- основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; - базовые системные продукты и пакеты прикладных программ.

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

Максимальной учебной нагрузки студента - **90** часов, в том числе:  
Обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - **90** часов,

## 2. Структура и содержание учебной дисциплины

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

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК. практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка (час.)						Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)								
			Максимальная	Самостоятельная работа	Всего занятий	Обязательная аудиторная			1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		
						в т.ч.											
						лекций	лабор. работ и практ. занятий	курсовой проект	1 сем. нед.	2 сем. нед.	3 сем. нед.	4 сем. нед.	5 сем. нед.	6 сем. нед.	7 сем. нед.	8 сем. нед.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
ЕН.02	Информатика	Э	90		90	45	45				90						

## 2.2. Тематический план учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1.</b>	<b>Информационная деятельность человека</b> <b>знать:</b> - основные понятия автоматизированной обработки информации; - общий состав и структуру электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;	<b>12</b>	ОК 1- ОК 9, ПК 2.4, ПК 3.8
<b>Тема 1.1.</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>6</b>	
Информация и информационные процессы	<b>1.</b> Форма представления информации и передачи данных. Информационный этап развития общества	2	ОК 1- ОК 9, ПК 2.4, ПК 3.8
	<b>2.</b> Информационные процессы и технологии: основные понятия, свойства, сферы применения, возможности, ограничения, перспективы развития. Структура, классификация информационных технологий.	2	
	<b>3.</b> Понятие информационной системы	2	
<b>Тема 1.2.</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>4</b>	
Интернет как единая система ресурсов	<b>1.</b> Информационные ресурсы Интернета. Сервисы Интернета. Поисковые системы	2	ОК 1- ОК 9, ПК 2.4, ПК 3.8
	<b>Практическая работа</b> - Информационно-поисковые системы Интернета	2	
<b>Тема 1.3.</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>2</b>	
Информационные технологии	<b>1.</b> Социальные и этические аспекты применения информационных технологий. Виды мер обеспечения информационной безопасности: законодательные, морально-этические, организационные, технические, программно-математические. Разграничение доступа к информации	2	ОК 1- ОК 9, ПК 2.4, ПК 3.8
1	2	3	4
<b>Раздел 2.</b>	<b>Средства информационно-коммуникационных технологий</b> <b>уметь:</b> - использовать изученные прикладные программные средства; <b>знать:</b> - основные понятия автоматизированной обработки информации; - общий состав и структуру электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;	<b>10</b>	ОК 1- ОК 9, ПК 2.4, ПК 3.8
<b>Тема 2.1.</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>2</b>	

Архитектура персонального компьютера	<p><b>1.</b> Магистрально- модульный принцип архитектуры современных компьютеров. Аппаратное и программное обеспечение компьютера. Процессор, его назначение, состав, основные характеристики процессора. Виды памяти ПК, их назначение, основные характеристики. Периферийные устройства ПК.</p>	2	ОК 1- ОК 9, ПК 2.4, ПК 3.8
<b>Тема 2.2.</b>	<b><i>Содержание учебного материала</i></b>	<b>8</b>	
Операционные системы	<p><b>1.</b> Операционная система ПК – состав, назначение модулей. Файловая система. Служебные и стандартные программы Windows.</p>	2	ОК 1- ОК 9, ПК 2.4, ПК 3.8
	<p><b>2.</b> Компьютерные вирусы. Антивирусные программы, их виды, принцип действия</p>	2	
	<p><b>Практическая работа:</b></p> <p><b>1.</b> Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи. Тестирование компьютера. Настройка BIOS и загрузка операционной системы</p>	2	
	<p><b>2.</b> Работа с графическим интерфейсом Windows, стандартными и служебными приложениями, файловыми менеджерами, архиваторами и антивирусными программами</p>	2	
<b>Раздел 3.</b>	<p><b>Технологии создания и преобразования информационных объектов</b></p> <p style="text-align: center;"><b>уметь:</b></p> <p>- использовать изученные прикладные программные средства;</p> <p style="text-align: center;"><b>знать:</b></p> <p>- основные понятия автоматизированной обработки информации;</p> <p>- базовые системные продукты и пакеты прикладных программ.</p>	<b>68</b>	ОК 1- ОК 9, ПК 2.4, ПК 3.8
<b>Тема 3.1.</b>	<b><i>Содержание учебного материала</i></b>	<b>28</b>	



Технологии обработки текстовой информации	1. Форматирование символов и абзацев, установка междустрочных интервалов. Назначение и позиции табуляции.	2	ОК 1- ОК 9, ПК 2.4, ПК 3.8
	2. Списки, их виды. Применение автоматических средств MS Word. Применение стиля заголовка. Копирование формата по образцу	2	
	3. Создание документов на основе шаблона. Колонтитулы. Работа с таблицами. Гипертекст. Создание ссылок, оглавления. Подготовка к печати документов	2	
	4. Правила оформления курсового.	2	
	5. Работа со стилями. Вставка рисунков, таблиц.	2	
	6. Библиографический список. Приложения.	2	
	7. Примеры курсовых проектов.	2	
	<b>Практическая работа:</b>		
	1. Форматирование текстовых документов. Подготовка к печати документов	2	
	2. Работа с таблицами, рисунками и связанными объектами. Редактор формул	2	
3. Создание документов при помощи функции слияния	2		
4. Пример курсового проекта.	2		
5. Пример курсового проекта.	2		
6. Пример курсового проекта.	2		
7. Пример курсового проекта.	2		
<b>Тема 3.2.</b>	<b><i>Содержание учебного материала</i></b>	<b>10</b>	
Технология хранения, поиска и сортировки информации	1. Системы управления базами данных. Основы работы в СУБД Access.	2	ОК 1- ОК 9, ПК 2.4, ПК 3.8
	2. Типы данных, свойства полей. Объекты базы данных (таблицы, запросы, формы, отчеты)	2	
	<b>Практическая работа:</b>		
	1. Создание и связывание таблиц базы данных	2	
2. Выполнение запросов в базе данных (простой запрос, запрос-выборка, запрос-изменение)	2		
3. Создание и редактирование форм и отчетов	2		
<b>Тема 3.3.</b>	<b><i>Содержание учебного материала</i></b>	<b>16</b>	
Технология хранения, поиска и сортировки информации	1. Электронные таблицы: основные понятия и способ организации данных. Создание электронных таблиц. Порядок определения типа данных в ячейках, их ввода и редактирования. Автозаполнение. Форматирование таблиц и	2	ОК 1- ОК 9, ПК 2.4, ПК 3.8



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики и ИКТ.

**Оборудование учебного кабинета:** доска, компьютерный стол, экран, системное и прикладное программное обеспечение, ПК, архитектура персонального компьютера.

**Технические средства обучения:** персональные компьютеры, мультимедийный проектор, многофункциональное устройство.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

1. Аппаратные средства персонального компьютера : учебное пособие / Киселев С.В., Алексахин С.В., Остроух А.В., Суркова Н.Е. ; - 4-е изд., стер. - М. : Академия, 2013. – 64 с. - ISBN 978-5-4468-0014-8.
2. Калмыкова Е.А. Информатика : учебное пособие для студентов среднего профессионального образования / Калмыкова Е.А. – М. : Академия, 2009. – 428 с. - ISBN: 978-5-7695-9469-4.
3. Киселев С.В. Оператор ЭВМ : учебник / Киселев С.В. – 6-е изд., стер. - М. : Академия, 2011. – 352 с. - ISBN: 978-5-7695-8182-3.
4. Киселев С.В. Основы сетевых технологий : учебное пособие / Киселев С.В., Киселев И.Л. – 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2012. – 64 с. - ISBN 978-5-7695-9342-0.
5. Киселев С.В. Офисные приложения Ms Office : учебное пособие / Киселев С.В. – М. : Академия, 2011. – 80 с. - ISBN: 978-5-7695-8269-1.
6. Киселев С.В. Средства мультимедиа : учебное пособие / Киселев С.В. - 3-е изд., стер. - М. : Академия, 2011. – 64 с. - ISBN 978-5-7695-8849-5.
7. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности : учебное пособие / Е.В. Михеева. – 2-е изд., стер. – М. : Академия, 2013. – 256 с. - ISBN 978-5-7695-9006-1.
8. Сапков В.В. Информационные технологии и компьютеризация делопроизводства : учебник для учреждений нач. проф. образования / В.В. Сапков. – 7-е изд., стер. – М. : Академия, 2012. – 288 с. - ISBN 978-5-7695-8901-0.
9. Свиридова М.Ю. Информационные технологии в офисе. Практические упражнения : учеб. пособие для нач. проф. образования / М.Ю. Свиридова. – 3-е изд., стер. – М. : Академия, 2010. – 320 с. - ISBN: 978-5-7695-2994-8.

10. Струмпэ Н.В. Оператор ЭВМ. Практические работы : учеб. пособие для нач. проф. образования / Н.В. Струмпэ. – 6-е изд., стер. – М. : Академия, 2013. – 112 с. - ISBN 978-5-7695-7819-9.
11. Гарант [Электронный ресурс] : информационно-правовой портал. – Режим доступа : <http://www.garant.ru>.
12. Издательство «Образование и Информатика» [Электронный ресурс] : журналы по методике обучения информатике и информатизации образования. - Режим доступа : <http://infojournal.ru>.
13. Информатика и ИКТ [Электронный ресурс] : единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - Режим доступа : <http://school-collection.edu.ru>

### 3.3. Образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются не только традиционные технологии, формы и методы обучения, но и инновационные технологии, активные и интерактивные формы проведения занятий: лекции, практические занятия, консультации, самостоятельная работа, тестирование, решение практических и профессиональных задач, доклады, рефераты.

#### Применение активных и интерактивных методов обучения

Активные и интерактивные методы, применяемые на занятиях	Тема	Формируемые компетенции
Информационно-коммуникационный метод обучения	Тема 1.1, 1.3, 2.2,	ОК 1- ОК 9, ПК 2.3-2.4, ПК 3.4
Исследовательский метод обучения	Тема 1.2, 2.1,	ОК 1- ОК 9, ПК 3.3.
Моделирование производственных ситуаций (решение практических и профессиональных задач)	Тема 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5	ОК 1- ОК 9, ПК 2.3-2.4, ПК 3.1, 3.3, 3.4

### 3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

*Контроль и оценка* результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Уметь:</b>	
использовать изученные прикладные программные средства	Текущий контроль в форме выполнения и проверки практических работ
<b>Знать:</b>	
основные понятия автоматизированной обработки информации	Текущий устный контроль в виде фронтального опроса. Оценка по тесту, самостоятельной работе, дифференцированному зачету
общий состав и структуру электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем	Текущий устный контроль в виде фронтального опроса. Оценка по тесту, дифференцированному зачету
базовые системные продукты и пакеты прикладных программ	Текущий устный контроль в виде фронтального опроса. . Оценка по тесту, самостоятельной работе, дифференцированному зачету

