

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ**

ГАПОУ РБ «ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По учебной дисциплине **ОП.03. Информационные технологии**
По специальности **09.02.07 Информационные системы и
программирование**

Количество часов 56

**Селенгинск
2020**

Рассмотрена на заседании
ПМК №1 Дистанционных и
телекоммуникационных
технологий
Председатель ПМК
Вторушина Е.В. /Вторушина Е.В./
« 02 » 09 2020г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР
О.Н. Мордовская
« 02 » 09 2020г.

СОГЛАСОВАНО
Руководитель МЦ
Т.В. Орлова Т.В. Орлова
« 02 » 09 2020г

Организация-разработчик: ГАПОУ РБ «Политехнический техникум»

Автор: Бурдуковская Л.Б. – преподаватель специальных дисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

	СТР.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии

название дисциплины

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС по специальности СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 09 декабря 2016 № 1547, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 года, регистрационный № 44936, входящим в укрупнённую группу 09.00.00 Информатика и вычислительная техника; квалификация «Разработчик веб и мультимедийных технологий»

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

Дисциплина ОП.03. **Информационные технологии** принадлежит к общепрофессиональному циклу (ОП.00) основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

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

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1	У1.Обрабатывать текстовую и числовую информацию. У2.Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации. У3.Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.	3.1Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации. 32.Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий. 33.Базовые и прикладные информационные технологии. 34.Инструментальные средства информационных технологий.

Рабочая программа учебной дисциплины направлена на формирование: общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

профессиональных компетенций

ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.

ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.

ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.

ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.

ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.

ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.

ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.

ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.

ПК 10.1. Обработать статический и динамический информационный контент.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 56 часов, в том числе:

всего взаимодействий с преподавателем 50 часа;

самостоятельной работы обучающегося 6 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	56
в том числе:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	18
<i>Самостоятельная работа</i> Написание сообщений, создание презентаций на темы: Антивирусное ПО. Современная структура сети. Глобальные компьютерные сети. Компьютерные телекоммуникации. База данных, банк данных, система управления базой данных, администратор базы данных.	6
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.03. Информационные технологии»

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
Тема 1. Общие сведения об информации и информационных технологиях	Содержание учебного материала	8	
	1 Понятие информации и информационных технологий. Способы восприятия и хранения. Классификация и задачи информационных технологий.	6	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,
	2 Основные устройства ввода/вывода информации. Современные smart-устройства.		
	3 Операционная система. Назначение. Виды.		
	4 Антивирусное ПО. Назначение. Виды. Компьютерные сети. Локальные и глобальные.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся Современная структура сети. Глобальные компьютерные сети. Компьютерные телекоммуникации. (Написание сообщений, создание презентаций).	2		
Тема 2. Знакомство и работа с офисным ПО.	Содержание учебного материала	22	
	1 Текстовый процессор Возможности текстового процессора. Создание, открытие и сохранение документа. Редактирование документов: копирование и перемещение фрагментов в пределах одного документа и в другой документ и их удаление. Выделение фрагментов текста. Шрифтовое оформление текста. Форматирование символов и абзацев, установка междустрочных интервалов. Вставка в документ рисунков, диаграмм и таблиц, созданных в других режимах или другими программами. Редактирование, копирование и перемещение вставленных объектов. Установка параметров страниц и разбиение текста на страницы. Колонтитулы. Предварительный просмотр. Установка параметров печати. Вывод документа на печать	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,
	2 Табличный процессор Создание книг, форматирование, специальные возможности. Формулы VB (макросы). Электронные таблицы: основные понятия и способ организации. Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. Адреса ячеек. Строка меню. Панели инструментов. Ввод данных в таблицу. Типы и формат данных: числа, формулы, текст. Редактирование, копирование информации. Наглядное оформление таблицы. Расчёты с использованием формул и стандартных функций. Построение диаграмм и графиков. Форматирование готовых диаграмм. Способы поиска информации в электронной таблице	4	
	3 Базы данных Понятие базы данных. Задачи, решаемые с помощью баз данных. Данные и знания. База данных, банк данных, система управления базой данных, администратор базы данных. Уровни представления данных: концептуальный, логический, физический, внешний. Организация связей между данными: иерархическая, сетевая, реляционная	4	
	4 Программа подготовки презентаций Создание слайдов. Создание, хранение и открытие мультимедийных презентаций. Оформление, ссылки, анимация. Формулы VB (макросы) Редактирование презентаций. Предвари-	2	

	тельный просмотр. Вывод презентации на печать		
5	Понятие компьютерной графики Методы представления графических изображений. Растровая и векторная графика. Цвет и методы его описания. Системы цветов RGB, CMYK, HSB. Графический редактор: назначение, пользовательский интерфейс, основные функции. Палитры цветов. Создание и редактирование изображений: рисование на компьютере, стандартные фигуры, работа с фрагментами, трансформация изображений; работа с текстом. Форматы графических файлов. Печать графических файлов	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся База данных, банк данных, система управления базой данных, администратор базы данных. (Написание сообщений, создание презентаций).	4	
	Практические работы	18	
1	Создание текстового документа. Шрифтовое оформление и форматирование	1	ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1
	Применение редактора формул. Создание таблицы	1	
2	Создание вычисляемых ячеек в MS Word	2	
3	Технология создания стиля, макроса и формы	2	
4	Использование шаблонов и электронных форм для сбора информации	2	
5	Создание электронной таблицы, управление элементами таблицы	2	
6	Работа с табличными функциями	2	
7	Создание электронных презентаций	2	
8	Работа с растровой графикой	2	
9	Работа с векторной графикой	2	
Промежуточная аттестация		6	
Консультации		2	
Всего:		56	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие лаборатории Веб-дизайн и разработка.

№ п/п	Наименование учебного оборудования	Единица измерения	Количество, шт.
Оборудование и технические средства обучения			
1.	Персональный компьютер в сборе	шт.	13
2.	Офисный стол	шт.	13
3.	Компьютерный стул	шт.	13
4.	Интерактивная панель	шт.	1
5.	Принтер с тремя комплектами чернил каждого цвета	шт.	1
6.	Маркерная доска	шт.	1
7.	Презентер	шт.	1
8.	Флипчарт на треноге	шт.	1
9.	Трибуна	шт.	1
10.	Огнетушитель углекислотный	шт.	2
11.	Аптечка	шт.	1
12.	Wi-Fi точка доступа	шт.	1
Программное обеспечение			
1.	ПО PyCharm	шт.	13
2.	ПО Notepad	шт.	13
3.	ПО Sublime Text 3	шт.	13
4.	Web- brauser - Firefox	шт.	13
5.	Web- brauser Chrome	шт.	13
6.	Adobe Photoshop	шт.	13
7.	Adobe Dreamweaver	шт.	13
8.	Adobe Illustrator	шт.	13
9.	Gimp	шт.	13
10.	Zeal	шт.	13
11.	Visual Studio Code	шт.	13
12.	PHPStorm	шт.	13
13.	OpenServer Ultimate	шт.	13
14.	Python	шт.	13
15.	Eclipse	шт.	13
16.	Ninja IDE	шт.	13
17.	Windows 10	шт.	13

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1. Печатные издания

Основные источники

1. Гохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А. Информационные технологии. – М.: Академия, 2020

Дополнительные источники:

1. Михеева Е.В. Информатика: учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020.

2. Михеева Е.В. Практикум по информатике: учеб. пособие для сред. проф. образования / Е.В. Михеева. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020.

Электронно-библиотечные системы

1. <https://znanium.com/help/user>
2. <https://www.book.ru/>
3. <https://urait.ru/catalog/full>
4. <https://e.lanbook.com/>

3.2.2. Интернет-ресурсы

1. <http://biznit.ru/> Сайт о применении информационных технологий в различных областях
2. <http://www.grafika-online.com/> Векторная и растровая графика
3. <http://www.pstut.ru/> Сайт-учебник по компьютерной графике
4. <http://ru.wikipedia.org> Официальный сайт русской версии свободной энциклопедии «Википедия»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Формы и методы оценки</i>	<i>Критерии оценки</i>
Знания:		
•назначение и виды информационных технологий	Защита реферата по предложенной теме	«Отлично»- теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо»-теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.
•технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации	Защита реферата по предложенной теме	
•состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий	Экспертная проверка выполнения тестовой самостоятельной работы по структуре информационных технологий	
•базовые и прикладные информационные технологии	Экспертная проверка выполнения тестовой самостоятельной работы по прикладным информационным технологиям Защита реферата по предложенной теме	
•инструментальные средства информационных технологий	Экспертная проверка выполнения тестовой самостоятельной работы по инструментальным средствам информационных технологий	
Умения:		
•обрабатывать текстовую и числовую информацию	Экспертная проверка выполнения лабораторных работ. Экспертная проверка выполнения письменной самостоятельной работы по обработке числовой информации. Экспертная проверка выполнения письменной самостоятельной работы по обработке текстовой информации.	
•применять мультимедийные технологии обработки и представления информации	Экспертная проверка выполнения лабораторных работ. Экспертная проверка выполнения тестовой самостоятельной работы по мультимедийным технологиям обработки и представления информации.	
•обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ	Экспертная проверка выполнения лабораторных работ.	