

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Индивидуальный проект по УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ ИНФОРМАТИКА

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,
систем и агрегатов автомобилей

Шебекино 2023

Составлена на основе ФГОС СПО

УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора (по УМР)

_____ В.Н. Долженкова

«___» _____ 2023 г.

Организация-разработчик ОГАПОУ «Шебекинский техникум промышленности и транспорта»

Разработчик (и):

Преподаватель ОГАПОУ
«Шебекинский техникум
промышленности и транспорта»

подпись

Н. Н. Славгородская

И.О. Фамилия

Рассмотрена на заседании ЦК
Протокол № 11 от 30.06.2023 г.
Председатель ЦК _____ В. Ф. Войтенко

Шебекино 2023

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Общеобразовательная учебная дисциплина «Индивидуальный проект» по информатике является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Рабочая программа учебной дисциплины «Индивидуальный проект» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) – приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении Федерального образовательного стандарта среднего и общего образования», с изменениями и дополнениями от: 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г. и Рекомендациями по организации получения 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).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Индивидуальный проект» по информатике входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Индивидуальный проект» по информатике изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках изучения информатики.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение учебного времени, специально отведённого учебным планом, и должен быть представлен в виде завершённого учебного исследования или разработанного информационного прикладного проекта (инновационного, конструкторского, инженерного).

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²

¹ Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022) в отглагольной форме, формируемые общеобразовательной дисциплиной

² Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022)

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать: - сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления; - способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности; - сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей; - способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.
--	---	--

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационных технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	По окончании изучения курса «Индивидуальный проект» учащиеся должны знать: основы методологии исследовательской и проектной деятельности; структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы. должны уметь: формулировать тему исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность; составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы; выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы; определять цель и задачи исследовательской и проектной работы; работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме; выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования; оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы; рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы; наблюдать за биологическими, экологическими и социальными явлениями; описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов; проводить опыт в соответствии с задачами, объяснить результаты; проводить измерения с помощью различных приборов; выполнять письменные инструкции правил безопасности; оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов. По окончании изучения курса «Индивидуальный проект» учащиеся должны владеть понятиями: абстракция, анализ, апробация, библиография, гипотеза исследования, дедукция, закон, индукция, концепция, моделирование, наблюдение, наука, обобщение, объект исследования, предмет исследования, принцип, рецензия, синтез, сравнение, теория, факт.
--	---	---

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими профессиональными компетенциями.

ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	32
Самостоятельная работа	-
Консультации	-
Объем образовательной программы	32
Промежуточная аттестация в форме	Дифференцированный зачёт

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Уровень освоения	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Раздел 1. Требования к подготовке проекта			4		
Тема 1.1. Проект. Виды проектов	Основное содержание Введение в проектную деятельность. Проект. История возникновения и развития. Особенности и структура проекта. Типы проектов по сферам деятельности (технический, организационный, экономический, социальный, смешанный). Классы проектов (моно проекты, мульти проекты, мега проекты). Виды проектов. Изучение методических указаний по работе над проектом	1	4	ОК 01 ОК 02	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 8 ЛР 10
	1. Введение в проектную деятельность		2		
	2. Виды проектов.		2		
Раздел 2. Этапы работы над индивидуальным проектом			20		
Тема 2.1. Планирование работы с индивидуальным проектом. Этапы работы над проектом	Основное содержание Этапы работы над проектом. Определение цели, формулировка задач. Определение источников информации. Планирование способов сбора и анализа информации. Подготовка к исследованию (выполнению проекта) и его планирование. Подготовительный этап: выбор темы, постановка целей и задач будущего проекта. Определение степени значимости темы проекта. Требования к выбору и формулировке темы. Формулирование и проработка актуальности темы, проблемы		12	ОК 01 ОК 02	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 8 ЛР 13

9

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Уровень освоения	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код личностных результатов реализации программы воспитания
	исследования, цели, объекта, предмета, задач, и гипотезы проекта. Актуальность и практическая значимость исследования. Определение цели и задач. Типичные способы определения цели. Эффективность целеполагания. Понятие «Гипотеза». Процесс построения гипотезы. Формулирование гипотезы. Доказательство и опровержение гипотезы. Планирование: подбор необходимых материалов, определение способов сбора и анализа информации. Виды опроса. Анкетный опрос. Интервьюирование. Тестирование. Беседа. Основной: обсуждение методических аспектов и организация работы, структурирование проекта, работа над проектом. Составление анкеты, подготовка вопросов к интервью, составление тестов. Заключительный: подведение итогов, оформление результатов, презентация проекта. Формы продуктов проектной деятельности и презентация проекта. Критерии оценки проекта. Виды источников информации. Виды литературных источников информации: учебная литература (учебник, учебное пособие), справочно-информационная литература (энциклопедия, энциклопедический словарь, справочник, терминологический словарь, толковый словарь), научная литература (монография, сборник научных трудов, тезисы докладов, научные журналы, диссертации). Библиография и аннотация, виды аннотаций: справочные, рекомендательные, общие, специализированные, аналитические. Составление плана информационного текста. Формулирование				

10

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Уровень освоения	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код личностных результатов реализации программы воспитания
	пунктов плана. Основная часть плана, поиск источников и литературы, отбор фактического материала. Тезисы, виды тезисов, последовательность написания тезисов. Конспект, правила конспектирования. Цитирование: общие требования к цитируемому материалу; правила оформления цитат. Выписки из текст. Цитирование текста, пометки в тексте. Информационные ресурсы (интернет-технологии). Использование каталогов и поисковых программ. Правила и особенности информационного поиска в Интернете. Поиск информации в Интернете.				
	1. Этапы работы над проектом	1	2		
	2. Правила оформления списка использованных источников		2		
	3. Формирование плана по теме индивидуального проекта		2		
	4. Формирование введения по теме индивидуального проекта		2		
	5. Разработка теоретической части темы проекта		2		
	6. Оформление теоретической части темы проекта		2		
Тема 2.2. Практическая часть проекта. Проведение опытов и экспериментов	Основное содержание Основные методы исследования: изучение литературы и других источников информации, наблюдение, опрос, анкетирование, эксперимент, анализ текста. Характеристика методов.		6	ОК 02	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 8 ЛР 13 ЛР 23 ЛР 33

11

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Уровень освоения	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код личностных результатов реализации программы воспитания
	Общие методы научного познания: теоретические методы, эмпирические методы, математические методы. Специальные методы определяются характером исследуемого объекта. Расчет и обработка полученных данных по проблеме проекта средствами информационных технологий				
	1. Практическая часть проекта. Проведение опытов и экспериментов		2		
	2. Мониторинг проблемы исследование и сбор статистических данных		2	ОК 02	
	3. Расчёт и обработка полученных данных средствами информационных технологий		2		
Тема 2.3. Правила оформления работы (проекта)	Основное содержание Общие требования к оформлению текста (ГОСТы по оформлению машинописных работ: выбор формата бумаги, оформление полей, знаков препинания, нумерации страниц, рубрикации способы выделения отдельных частей текста). Использование стандартных программ Microsoft Office. Подведение итогов работы над проектом, оформление выводов и заключение Правила оформления титульного листа, содержания проекта. Оформление библиографического списка. Правила оформления таблиц, графиков, диаграмм, схем. Презентация проекта. Особенности работы в программе Power Point. Требования к содержанию слайдов. Создание компьютерной презентации.		2	ОК 02	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 8 ЛР 23 ЛР 33
	1. Формирование проектного продукта по теме исследования		2		

12

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Уровень освоения	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код личностных результатов реализации программы воспитания
	Раздел 3. Подготовка к публичной защите проекта		8	ОК 02	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 8 ЛР 33
Тема 3.1. Организация защиты проекта	Основное содержание Правила публичного выступления, рекомендации. Требования к оформлению презентаций. Формы презентаций. Правила оформления демонстрационных материалов (плакатов). Правила представления видеоматериалов. Этапы публичного выступления. Как заканчивать выступление. Публичная защита проекта. Оценка проектов других авторов по критериям.		2	ОК 02	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 8 ЛР 33
	1 Требования к оформлению презентации для защиты проекта		2		
Тема 3.2. Публичное выступление и его основные правила. Защита индивидуального проекта	Основное содержание Публичное выступление. История вопроса. Основные правила подготовки публичного выступления. Предзащита проекта. Доработка проекта с учетом замечаний и предложений. Подготовка авторского доклада к защите индивидуального проекта. Подготовка к публичной защите проекта. Как публичные люди готовились к выступлениям. Правила публичного выступления, рекомендации. Главные предпосылки успешного выступления.		4		
	1. Рекомендации по подготовке доклада для защиты проекта		2		
	2. Защита индивидуального проекта		2		

13

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Уровень освоения	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код личностных результатов реализации программы воспитания
	Защита проекта	1	2	ОК 01, ОК 02, ПК 5.4	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 8
	Дифференцированный зачёт		2		
Всего:			32		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т.п.);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).

14

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы предусмотрены следующие учебные кабинеты:

Кабинет Информатики, оснащенный оборудованием:

- компьютеры по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации,
- и техническими средствами обучения:
- компьютеры с лицензионным программным обеспечением,
- проектор,
- принтер,
- локальная сеть с выходом в глобальную сеть.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники

Электронные учебники:

1. Сергеева, И. И. Информатика : учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование)
2. Немцова, Т. И. Практикум по информатике. Компьютерная графика и web-дизайн : учебное пособие / Т. И. Немцова, Ю. В. Назарова ; под ред. Л. Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование)

Основная литература

1. Поляков К.Ю. Информатика (в 2 частях). 10 класс.
Ч.1 : учебник базового и углублённого уровней / К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин. — 3-е изд., стереотип. — М. : Просвещение, 2021. — 325с
2. Поляков К.Ю. Информатика (в 2 частях). 10 класс.
Ч.2 : учебник базового и углублённого уровней / К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин. — 3-е изд., стереотип. — М. : Просвещение, 2021. — 325с.
3. Поляков К.Ю. Информатика. 11 класс : базовый и углублённый уровни : учебник : в 2 частях / К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин. — 4-е изд., стер. — М. : Просвещение, 2022. Ч.1. — 238с.
4. Поляков К.Ю. Информатика. 11 класс : базовый и углублённый уровни : учебник : в 2 частях / К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин. — 4-е изд., стер. — М. : Просвещение, 2022. Ч.2. — 302с
5. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: Учебник — М.: Академия, 2023.
6. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: Практикум — М.: Академия, 2023.
7. Угринович Н.Д. Информатика: учебник, - М.: Кнорус, 2020.
8. Угринович Н.Д. Информатика: Практикум.- М.:Кнорус, 2020

9. Семакин И. Г. Информатика: учебник для 10 класса. Базовый уровень / И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер, Т. Ю. Шеина – 7-е изд., стереотип. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020
10. Семакин И. Г. Информатика: учебник для 11 класса. Базовый уровень / И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер, Т. Ю. Шеина – 7-е изд., стереотип. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020

Дополнительная литература:

1. Астафьева Н. Е. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Н. Е. Астафьева, С. А. Гаврилова, М. С. Цветкова; под ред. М. С. Цветковой. – 4-е изд., стер. — М., Издательский центр «Академия», 2014.
2. Голицина О. Л., Максимов Н. В., Партыка Т. Л., Попов И. И. Информационные технологии: учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. / О. Л. Голицина, Н. В. Максимов, Т. Л. Партыка, И. И. Попов – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2009
3. Гохберг Г. С. Информационные технологии: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования/ Гохберг Г. С, Зафиевский А. В., Короткин А. А. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2007.
4. Келим Ю. М. Вычислительная техника: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования/ Ю. М. Келим. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2006.
5. Колмыкова Е. А. Информатика: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования/ Е. А. Колмыкова, И. А. Кумскова. – 10-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2012.
6. Михеева Е. В. Практикум по информатике: Учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е. В. Михеева, О. И. Титова. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2018.
7. Михеева Е. В. Практикум по информатике: учеб. пособие для студ. СПО. – М.: Академия, 2010
8. Михеева Е. В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие. – 8-е изд., стер. – М.: Академия, 2008
9. Могилев А. В. Информатика: учеб. пособие для студ. пед. вузов/ А. В. Могилев, Н. И. Пак, Е. К. Хеннер; по ред. Е. К. Хеннера. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2007.
10. Могилев А. В. Практикум по информатике: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений/ А. В. Могилев, Н. И. Пак, Е. К. Хеннер; по ред. Е. К. Хеннера. – 3-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2006.
11. Кузин А. В. Пескова С. А. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем: Учебник. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2006.
12. Пескова С. А. Сети и телекоммуникации: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений/ С. А. Пескова, А. В. Кузин, А. Н. Волков. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2007.
13. Уокенбах Джон, Андердал Брайан. Excel 2002. Библия пользователя.: Пер. с англ. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2004.
14. Фуфаев Э. В. Пакеты прикладных программ: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования/ Фуфаев Э. В., Фуфаева Л. И. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2006.
15. Шаньгин В. Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей: учеб. пособие. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2011.
16. Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: учебник для СПО. – 8-е изд., стер. – М.: Академия, 2016
17. Цветкова, М. С. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей: учеб. пособие для студ.

учреждений сред. проф. образования / М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. – 3-е изд., стер. — М., Издательский центр «Академия», 2015.

Интернет-ресурсы:

1. Журнал "Информатика.Все для учителя!" <http://informaschka.ucoz.ru/>
2. <http://www.nevizhin.narod.ru/Informatik.html>
3. <http://www.alleng.ru/edu/comp3.htm>
4. http://smitu.cef.spbstu.ru/for_students/infor_ka_lect/index.htm

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01	Тема 1.1 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 2.3 Тема 3.1 Тема 3.3	Выполнение практических заданий
ОК 02	Тема 1.1 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 2.3 Тема 3.1 Тема 3.3	
ОК 01, ОК 02, ПК 5.4	Тема 1.1 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 2.3 Тема 3.1 Тема 3.3	Выполнение заданий дифференцированного зачёта