

Министерство образования и науки Российской Федерации
Лысьвенский филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

(ЛФ ПНИПУ)

Специальность 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
д-р техн. наук

Н.В. Лобов
2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Форма обучения - очная

Закреплена за ПЦК: естественнонаучных дисциплин

Курс: 2

Семестр: 3

Трудоёмкость:

Максимальная учебная нагрузка студента: 108 часов

Вид контроля:

Дифференцированный зачет 3 семестр

Лысьва, 2016 г.

Рабочая программа дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «22» апреля 2014 г. № 383 номер Государственной регистрации «32878» по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта;

– Учебного плана программы подготовки специалистов среднего звена ЛФ ПНИПУ по специальности среднего профессионального образования 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, очной формы обучения, год начала подготовки 2015, утвержденного проректором по учебной работе ПНИПУ Лобовым Н.В 15.03.2015, переутвержденного проректором по учебной работе ПНИПУ Лобовым Н.В 28.04.2016 г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии естественнонаучных дисциплин (ПЦК ЕНД) «31» 08 2016 г., протокол № 1

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Квалификация выпускника – техник.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» входит в профессиональный цикл ФГОС по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Предшествующей дисциплиной является дисциплина «Информатика». Знания и умения, полученные при изучении дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности», могут быть использованы при подготовке выпускной квалификационной работы.

1.3 Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины – формирование знаний в области информационных технологий, применяемых в профессиональной деятельности.

Задачи освоения учебной дисциплины:

- изучение основных положений в области информационных технологий;
- формирование умений применять информационные технологии в профессиональной деятельности.

2 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная дисциплина обеспечивает расширение и углубление части компетенций:

2.1 Требования к компонентному составу компетенций

Формулировка компетенции	Перечень компонентов
<p>Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:</p> <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p>	<p>В результате освоения дисциплины студент</p> <p>(з1) Знает значение и место информационных технологий в своей будущей профессии</p>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	(у1) Умеет организовывать и проводить самооценку выполненных внеаудиторных самостоятельных работ по дисциплине
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	(у2) Умеет принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях в области информационных технологий
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	(у3) Умеет формировать отчётные документы по выполненным внеаудиторным самостоятельным работам по дисциплине
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	(у4) Умеет применять информационные технологии при выполнении задач в профессиональной деятельности
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	(у5) Умеет организовывать управленческую деятельность в коллективе
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), результат выполнения заданий	(у6) Умеет брать ответственность за результаты коллективного труда в области информационных технологий
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	(у7) Умеет самостоятельно заниматься самообразованием в области информационных технологий
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	(з2) Знает новые информационные технологии в профессиональной деятельности

2.2 Дисциплинарная карта компетенции ПК 1.2

Формулировка компетенции	Формулировка дисциплинарной части компетенции
ПК 1.2. Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспорта	ПК 1.2.ОП.09. Применять технические и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности

Требования к компонентному составу части компетенции ПК 1.2.ОП.09

Перечень компонентов	Виды учебной работы	Средства оценки
<p>В результате освоения дисциплины студент знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – (33) основные понятия информационных технологий (ИТ); – (34) состав аппаратного и программного обеспечения ИТ; – (35) телекоммуникационные системы, применяемые в профессиональной деятельности; – (36) принципы защиты компьютерной информации. <p>умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – (у8) применять аппаратные средства, телекоммуникационные системы и системы защиты компьютерной информации в профессиональной деятельности. 	<p>Теоретическое обучение. Самостоятельная работа студентов по изучению теоретического материала</p> <p>Лабораторные занятия. Самостоятельная работа студентов по изучению теоретического материала и подготовке к дифференцированному зачёту</p>	<p>Тестовые вопросы для текущего контроля. Устный опрос. Вопросы к дифференцированному зачёту</p> <p>Защита отчётов по лабораторным занятиям. Вопросы к дифференцированному зачёту</p>

2.3 Дисциплинарная карта компетенции ПК 2.1

Формулировка компетенции	Формулировка дисциплинарной части компетенции
ПК 2.1. Планировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта	ПК 2.1.ОП.09. Применять программные средства в профессиональной деятельности

Требования к компонентному составу части компетенции ПК 2.1.ОП.09

Перечень компонентов	Виды учебной работы	Средства оценки
<p>В результате освоения дисциплины студент знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – (37) технологии подготовки текстовых документов, электронных таблиц, компьютерных презентаций; – (38) принципы обработки информации в системах управления базами данных; – (39) технологию работы с графической информацией и справочно-правовыми системами. <p>умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – (у9) применять программные средства в профессиональной деятельности. 	<p>Теоретическое обучение. Самостоятельная работа студентов по изучению теоретического материала</p> <p>Лабораторные занятия. Самостоятельная работа студентов по изучению теоретического материала и подготовке к дифференцированному зачёту</p>	<p>Тестовые вопросы для текущего контроля. Устный опрос. Вопросы к дифференцированному зачёту</p> <p>Защита отчётов по лабораторным занятиям. Вопросы к дифференцированному зачёту</p>

**3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

3.1 Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объём часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>108</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>66</i>
В том числе:	
теоретическое обучение	<i>34</i>
лабораторные занятия	<i>32</i>
практические занятия	<i>-</i>
контрольные работы	<i>-</i>
курсовая работа (проект)	<i>-</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>42</i>
В том числе:	
подготовка отчётов по лабораторным занятиям	<i>12</i>
работа с конспектом лекций, учебным материалом	<i>30</i>
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося	Объём часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Модуль 1. Системы автоматизации профессиональной деятельности		22	
Раздел 1. Системы автоматизации профессиональной деятельности		22	
Тема 1.1. Информационные процессы и технологии	История развития ИТ Информационные модели Основные понятия ИТ Классификация и характеристика качества информационных систем Правовые и этические нормы информационной деятельности человека	4	1
	Самостоятельная работа студентов Подготовить конспект на тему «Правовые и этические нормы информационной деятельности человека»	6	
Тема 1.2. Аппаратное и программное обеспечение ИТ	Аппаратное обеспечение ИТ Программное обеспечение ИТ	6	1
	Самостоятельная работа студентов Подготовить конспект на тему «Применение прикладных программ в профессиональной деятельности»	6	
Модуль 2. Офисные технологии подготовки документов. Работа с массивами информации		42	
Раздел 2. Офисные технологии подготовки документов. Работа с массивами информации		42	
Тема 2.1. Технология подготовки текстовых документов	Классификация и возможности текстовых редакторов Обзор современных текстовых процессоров Возможности текстового процессора MS Word	2	3
	Лабораторное занятие № 1 Работа с текстовым процессором MS Word	8	
	Самостоятельная работа студентов Подготовить отчёт по лабораторному занятию	2	
Тема 2.2. Технология анализа информации в электронных таблицах	Возможности табличного процессора MS Excel	2	3
	Лабораторное занятие № 2 Работа с табличным процессором MS Excel	8	
	Самостоятельная работа студентов Подготовить отчёт по лабораторному занятию	2	
Тема 2.3. Подготовка компьютерных презентаций	Современные способы организации презентаций Создание презентации в MS PowerPoint	2	3
	Лабораторное занятие № 3 Работа с мастером презентаций MS PowerPoint	4	

	Самостоятельная работа студентов Подготовить отчёт по лабораторному занятию	2	
Тема 2.4. Автоматизация обработки информации в системах управления базами данных (СУБД)	Организация СУБД Разработка базы данных и обобщённая технология работы с ней Возможности СУБД MS Access	2	3
	Лабораторное занятие № 4 Работа с СУБД MS Access	6	
	Самостоятельная работа студентов Подготовить отчёт по лабораторному занятию	2	
Модуль 3. Технология работы с графической информацией. Справочно-правовые системы		24	
Раздел 3. Технология работы с графической информацией. Справочно-правовые системы		24	
Тема 3.1. Технологии создания и преобразования графических информационных объектов	Растровая и векторная графика Модели кодирования цвета Понятие о методах сжатия данных. Форматы файлов Обзор графических редакторов и программ 3D-моделирования	4	1
	Самостоятельная работа студентов Подготовить конспект на тему «Программы 3D-моделирования»	6	
Тема 3.2. Системы автоматизированного проектирования (САПР)	Понятие САПР и их классификация Обзор современных программных САПР	2	3
	Лабораторное занятие № 5 Работа с САПР КОМПАС	4	
	Самостоятельная работа студентов Подготовить отчёт по лабораторному занятию	2	
Тема 3.3. Справочно-правовые системы	Возможности российских справочно-правовых систем (СПС) и история их развития	2	3
	Лабораторное занятие № 6 Работа с СПС КонсультантПлюс	2	
	Самостоятельная работа студентов Подготовить отчёт по лабораторному занятию	2	
Модуль 4. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности		20	
Раздел 4. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности		20	
Тема 4.1. Телекоммуникационные системы в профессиональной деятельности	Компьютерные сети и их виды Классификация сетей Среда передачи данных Типы компьютерных сетей Эталонная модель OSI Глобальная сеть Интернет	4	1

	Самостоятельная работа студентов Подготовить конспект на тему «Глобальная сеть Интернет»	6	
Тема 4.2. Защита компьютерной информации	Классификация мер защиты Программно-технический уровень безопасности Защита информации от вирусных атак	4	<i>1</i>
	Самостоятельная работа студентов Подготовить конспект на тему «Защита информации от вирусных атак»	6	
	ВСЕГО:	108	

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Специализированные лаборатории и классы

№ п.п.	Помещения			Площадь, м ²	Количество посадочных мест
	Название	Принадлежность (кафедра)	Номер аудитории		
1	Компьютерный класс	Кафедра ЕН	101 В	89	15

4.2 Основное учебное оборудование

№ п.п.	Наименование и марка оборудования (стенда, макета, плаката)	Кол-во, ед.	Год изготовления	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т.п.)	№ аудитории
1	Персональный компьютер Intel Pentium E5400	15	2011	Оперативное управление	101 В
2	Монитор Acer V140	15	2011		
3	Проектор Acer P1270 DLP	1	2009		
4	Экран Classic	1	2009		

4.3 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- 1 Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности [Текст]: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. - М.: ИЦ Академия, 2014. - 416 с.: ил.
- 2 Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. СПО / Е.В. Михеева. - 10-е изд., испр. - М.: Академия, 2012. - 384 с.
- 3 Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности [Текст]: учебное пособие для студентов учреждений СПО / Е.В. Михеева. - 14-е изд., стер. - М.: Академия, 2014. - 256 с.: ил.

Дополнительные источники:

- 1 Гохберг Г.С. Информационные технологии: учебник для СПО / Г.С. Гохберг, А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. - 4-е изд., стер. - М.: ИЦ Академия, 2008. - 208 с.
- 2 Михеева Е.В. Практикум по информатике [Текст]: учебное пособие для студентов учреждений СПО / Е.В. Михеева. - 12-е изд., стер. - М.: Академия, 2013. - 192 с.: ил.

Программное обеспечение

- 1 Операционная система OS Windows 7
- 2 Офисный пакет Microsoft Office 2007 PRO
- 3 Система автоматизированного проектирования Компас - 3D V15

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы
Справочно-правовая система КонсультантПлюс

5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

5.1 Текущий контроль освоения заданных дисциплинарных компетенций

Текущий контроль освоения дисциплинарных компетенций проводится в следующих формах:

- опрос, тестовые задания для анализа усвоения материала предыдущей лекции;
- оценка работы студента на лекционных и лабораторных занятиях в рамках рейтинговой системы;
- защита отчётов по лабораторным занятиям.

Уровень освоения частей компетенций подтверждается оценкой по дисциплине, определяемой исходя из количества средне набранных баллов по каждому результату обучения по дисциплине, в соответствии с показателями, критериями и шкалой оценивания, представленными в таблице 5.1.1.

Таблица 5.1.1 – Показатели, критерии, средства оценивания достижения запланированных результатов обучения при текущем контроле успеваемости и шкала оценки результатов формирования частей компетенций, приобретаемых в ходе освоения дисциплины

Результаты обучения	Показатели и критерии оценивания сформированности частей компетенций		Средства оценивания	Шкала оценивания		
	показатели	критерии		5	4	3
ПК 1.2.ОП.09 33 – основные понятия информационных технологий (ИТ) 34 – состав аппаратного и программного обеспечения ИТ 35 – телекоммуникационные системы, применяемые в профессиональной деятельности 36 – принципы защиты компьютерной информации у8 – применять аппаратные средства, телекоммуникационные системы и системы защиты компьютерной информации в профессиональной деятельности	Понимание сути основных понятий ИТ, состава аппаратного и программного обеспечения ИТ, телекоммуникационных систем, применяемых в профессиональной деятельности, принципов защиты компьютерной информации	Количество правильных ответов в тесте на знание основных понятий ИТ, состава аппаратного и программного обеспечения ИТ, телекоммуникационных систем, применяемых в профессиональной деятельности, принципов защиты компьютерной информации	Тесты по модулям «Системы автоматизации профессиональной деятельности», «Электронные коммуникации в профессиональной деятельности»	86-100	70-85	51-69
	Понимание сути основных понятий ИТ, состава аппаратного и программного обеспечения ИТ, телекоммуникационных систем, применяемых в профессиональной деятельности, принципов защиты компьютерной информации	Точность воспроизведения формулировок основных понятий ИТ, состава аппаратного и программного обеспечения ИТ, телекоммуникационных систем, применяемых в профессиональной деятельности, принципов защиты компьютерной информации	Устные ответы по темам «Информационные процессы и технологии», «Аппаратное и программное обеспечение ИТ», «Телекоммуникационные системы в профессиональной деятельности», «Защита компьютерной информации»	Точное, уверенное воспроизведение	Достаточно точное воспроизведение	Допущены отдельные ошибки и неточности
	Качество выполнения и оформления полученных результатов	Объективность и достоверность полученных данных, верно сформулированные выводы и правильное оформление отчётов	Лабораторные занятия №№ 1-6	Верно выполненные и оформленные задания лабораторных занятий и исчерпывающие	Верно выполненные и оформленные задания лабораторных занятий и достаточно	Верно выполненные и оформленные задания лабораторных занятий при отдельных

				выводы	полные выводы при несущественных неточностях	неточностях и неполные выводы
ПК 2.1.ОП.09 37 – технологии подготовки текстовых документов, электронных таблиц, компьютерных презентаций 38 – принципы обработки информации в системах управления базами данных 39 – технологию работы с графической информацией и справочно-правовыми системами у9 – применять программные средства в профессиональной деятельности	Понимание сути технологий подготовки текстовых документов, электронных таблиц, компьютерных презентаций, принципов обработки информации в системах управления базами данных, технологии работы с графической информацией и справочно-правовыми системами	Количество правильных ответов в тесте на знание технологий подготовки текстовых документов, электронных таблиц, компьютерных презентаций, принципов обработки информации в системах управления базами данных, технологии работы с графической информацией и справочно-правовыми системами	Тесты по модулям «Офисные технологии подготовки документов. Работа с массивами информации», «Технология работы с графической информацией. Справочно-правовые системы»	86-100	70-85	51-69
	Понимание сути технологий подготовки текстовых документов, электронных таблиц, компьютерных презентаций, принципов обработки информации в системах управления базами данных, технологии работы с графической информацией и справочно-правовыми системами	Точность воспроизведения формулировок технологий подготовки текстовых документов, электронных таблиц, компьютерных презентаций, принципов обработки информации в системах управления базами данных, технологии работы с графической информацией и справочно-правовыми системами	Устные ответы по темам «Технология подготовки текстовых документов», «Технология анализа информации в электронных таблицах», «Подготовка компьютерных презентаций», «Автоматизация обработки информации в системах управления базами данных», «Технологии создания и преобразования графических информационных объектов», «Системы автоматизированного проектирования»,	Точное, уверенное воспроизведение	Достаточно точное воспроизведение	Допущены отдельные ошибки и неточности

			«Справочно-правовые системы»			
	Качество выполнения и оформления полученных результатов	Объективность и достоверность полученных данных, верно сформулированные выводы и правильное оформление отчётов	Лабораторные занятия №№ 1-6	Верно выполненные и оформленные задания лабораторных занятий и исчерпывающие выводы	Верно выполненные и оформленные задания лабораторных занятий и достаточно полные выводы при несущественных неточностях	Верно выполненные и оформленные задания лабораторных занятий при отдельных неточностях и неполные выводы
ОК 1 – ОК 9.ОП.09 з1 – значение и место информационных технологий в своей будущей профессии з2 – новые информационные технологии в профессиональной деятельности у1 – организовывать и проводить самооценку выполненных внеаудиторных самостоятельных работ по дисциплине у2 – принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях в области информационных технологий у3 – формировать отчётные документы по выполненным внеаудиторным самостоятельным	Правильно выполненная, вовремя сданная и оформленная внеаудиторная самостоятельная работа по дисциплине	В сроки сданная и правильно выполненная внеаудиторная самостоятельная работа	Подготовка конспектов на темы «Роль информатизации в развитии общества», «Кодирование графической информации», «Основные направления развития информационных технологий в автомобильной отрасли», «3D-принтер», «Суперкомпьютеры», «Перспективы развития программного обеспечения для автомобильной отрасли», «Операционные системы семейства Windows», «Сетевые топологии решётка и дерево», «Технология 4G», «Компьютерная преступность», «Электронная цифровая подпись»	Грамотно оформленная работа в соответствии с установленными требованиями и исчерпывающее понимание содержания материала	Грамотно оформленная работа в соответствии с установленными требованиями, но с несущественным и неточностями, достаточно полное понимание содержания материала	Верно оформленная работа при отдельных неточностях и несущественных ошибках, понимание основного содержания материала

<p>работам по дисциплине</p> <p>у4 – применять информационные технологии при выполнении задач в профессиональной деятельности</p> <p>у5 – организовывать управленческую деятельность в коллективе</p> <p>у6 – брать ответственность за результаты коллективного труда в области информационных технологий</p> <p>у7 – самостоятельно заниматься самообразованием в области информационных технологий</p>	<p>Правильно выполненная, вовремя сданная и оформленная внеаудиторная самостоятельная работа по дисциплине</p>	<p>В сроки сданная и правильно выполненная внеаудиторная самостоятельная работа</p>	<p>Подготовка отчётов по лабораторным занятиям №№ 1-6</p>	<p>Грамотно оформленная работа в соответствии с установленными требованиями и исчерпывающее понимание содержания материала</p>	<p>Грамотно оформленная работа в соответствии с установленными требованиями, но с несущественным и неточностями, достаточно полное понимание содержания материала</p>	<p>Верно оформленная работа при отдельных неточностях и несущественных ошибках, понимание основного содержания материала</p>
--	--	---	---	--	---	--

5.2 Промежуточный контроль освоения заданных дисциплинарных компетенций

а) Дифференцированный зачёт

Условия проставления дифференцированного зачёта по дисциплине: дифференцированный зачёт по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» выставляется по итогам проведённого текущего контроля знаний студентов и выставленной средней результирующей оценки по всем модулям текущего контроля:

- оценка «отлично» за дисциплину – средняя оценка по всем модулям не менее 4,5;
- оценка «хорошо» за дисциплину – средняя оценка по всем модулям не менее 4,0;
- оценка «удовлетворительно» за дисциплину – средняя оценка по всем модулям не менее 3,0.

б) Экзамен – не предусматривается.

5.3 Контрольно-измерительные материалы

Вопросы для подготовки к дифференцированному зачёту

- 1 История развития ИТ
- 2 Информационные модели
- 3 Основные понятия ИТ
- 4 Классификация и характеристика качества информационных систем
- 5 Правовые и этические нормы информационной деятельности человека
- 6 Аппаратное обеспечение ИТ
- 7 Программное обеспечение ИТ
- 8 Классификация и возможности текстовых редакторов
- 9 Обзор современных текстовых процессоров
- 10 Возможности текстового процессора MS Word
- 11 Возможности табличного процессора MS Excel
- 12 Современные способы организации презентаций
- 13 Создание презентации в MS PowerPoint
- 14 Организация СУБД
- 15 Разработка базы данных и обобщённая технология работы с ней
- 16 Возможности СУБД MS Access
- 17 Растровая и векторная графика
- 18 Модели кодирования цвета
- 19 Технология построения анимационных изображений и трёхмерной графики
- 20 Понятие о методах сжатия данных. Форматы файлов
- 21 Обзор графических редакторов и программ 3D-моделирования
- 22 Понятие САПР и их классификация
- 23 Обзор современных программных САПР
- 24 Возможности российских справочно-правовых систем (СПС) и история их развития
- 25 Компьютерные сети и их виды
- 26 Классификация сетей
- 27 Среда передачи данных
- 28 Типы компьютерных сетей
- 29 Эталонная модель OSI
- 30 Глобальная сеть Интернет
- 31 Классификация мер защиты
- 32 Программно-технический уровень безопасности
- 33 Защита информации от вирусных атак

**3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ДЛЯ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ**

3.1 Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объём часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>108</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>10</i>
В том числе:	
теоретическое обучение	<i>4</i>
лабораторные занятия	<i>6</i>
практические занятия	<i>-</i>
контрольные работы	<i>-</i>
курсовая работа (проект)	<i>-</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>98</i>
В том числе:	
подготовка отчётов по лабораторным занятиям	<i>18</i>
работа с конспектом лекций, учебным материалом	<i>80</i>
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося	Объём часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Модуль 1. Системы автоматизации профессиональной деятельности		18	
Раздел 1. Системы автоматизации профессиональной деятельности		18	
Тема 1.1. Информационные процессы и технологии	История развития ИТ Информационные модели Основные понятия ИТ Классификация и характеристика качества информационных систем Правовые и этические нормы информационной деятельности человека	1	1
	Самостоятельная работа студентов Подготовить конспект на тему «Правовые и этические нормы информационной деятельности человека»	8	
Тема 1.2. Аппаратное и программное обеспечение ИТ	Аппаратное обеспечение ИТ Программное обеспечение ИТ	1	1
	Самостоятельная работа студентов Подготовить конспект на тему «Применение прикладных программ в профессиональной деятельности»	8	
Модуль 2. Офисные технологии подготовки документов. Работа с массивами информации		48	
Раздел 2. Офисные технологии подготовки документов. Работа с массивами информации		48	
Тема 2.1. Технология подготовки текстовых документов	Классификация и возможности текстовых редакторов Обзор современных текстовых процессоров Возможности текстового процессора MS Word	-	3
	Лабораторное занятие № 1 Работа с текстовым процессором MS Word	2	
	Самостоятельная работа студентов Изучить технологию подготовки текстовых документов Подготовить отчёт по лабораторному занятию	14	
Тема 2.2. Технология анализа информации в электронных таблицах	Возможности табличного процессора MS Excel	-	3
	Лабораторное занятие № 2 Работа с табличным процессором MS Excel	2	
	Самостоятельная работа студентов Изучить технологию анализа информации в электронных таблицах Подготовить отчёт по лабораторному занятию	14	

Тема 2.3. Подготовка компьютерных презентаций	Современные способы организации презентаций Создание презентации в MS PowerPoint	-	3
	Лабораторное занятие № 3 Работа с мастером презентаций MS PowerPoint	-	
	Самостоятельная работа студентов Изучить методику подготовки компьютерных презентаций	8	
Тема 2.4. Автоматизация обработки информации в системах управления базами данных (СУБД)	Организация СУБД Разработка базы данных и обобщённая технология работы с ней Возможности СУБД MS Access	-	3
	Лабораторное занятие № 4 Работа с СУБД MS Access	-	
	Самостоятельная работа студентов Изучить принципы автоматизации обработки информации в СУБД	8	
Модуль 3. Технология работы с графической информацией. Справочно-правовые системы		25	
Раздел 3. Технология работы с графической информацией. Справочно-правовые системы		25	
Тема 3.1. Технологии создания и преобразования графических информационных объектов	Растровая и векторная графика Модели кодирования цвета Понятие о методах сжатия данных. Форматы файлов Обзор графических редакторов и программ 3D-моделирования	0,5	1
	Самостоятельная работа студентов Подготовить конспект на тему «Программы 3D-моделирования»	8	
Тема 3.2. Системы автоматизированного проектирования (САПР)	Понятие САПР и их классификация Обзор современных программных САПР	0,5	3
	Лабораторное занятие № 5 Работа с САПР КОМПАС	2	
	Самостоятельная работа студентов Подготовить отчёт по лабораторному занятию	6	
Тема 3.3. Справочно-правовые системы	Возможности российских справочно-правовых систем (СПС) и история их развития	-	3
	Лабораторное занятие № 6 Работа с СПС КонсультантПлюс	-	
	Самостоятельная работа студентов Изучить возможности российских справочно-правовых систем (СПС) и историю их развития	8	
Модуль 4. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности		17	
Раздел 4. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности		17	

Тема 4.1. Телекоммуникационные системы в профессиональной деятельности	Компьютерные сети и их виды Классификация сетей Среда передачи данных Типы компьютерных сетей Эталонная модель OSI Глобальная сеть Интернет	0,5	<i>1</i>
	Самостоятельная работа студентов Подготовить конспект на тему «Глобальная сеть Интернет»	8	
Тема 4.2. Защита компьютерной информации	Классификация мер защиты Программно-технический уровень безопасности Защита информации от вирусных атак	0,5	<i>1</i>
	Самостоятельная работа студентов Подготовить конспект на тему «Защита информации от вирусных атак»	8	
ВСЕГО:		108	

Лист регистрации изменений

№ п.п.	Содержание изменения	Дата, номер протокола заседания ПЦК Подпись председателя ПЦК