

Автономное образовательное учреждение высшего образования Ленинградской области
«Государственный институт экономики, финансов, права и технологии»



УТВЕРЖДАЮ:

Ректор

Ковалев В.Р.

21 августа 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11 Информационные технологии в профессиональной деятельности

для специальности 15.02.08 Технология машиностроения

Гатчина
2017

Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины ОП.11 Информационные технологии в профессиональной деятельности разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 15.02.08 Технология машиностроения

Квалификация: техник

Организация – разработчик: АОУ ВО ЛО «Государственный институт экономики, финансов, права и технологий»

Разработчик: Полевая Ирина Викторовна, преподаватель специальных дисциплин

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии.

Протокол № 1 от «26» августа 2017 г.

Председатель методической комиссии 

Согласовано директор НПП «Марс»:



Плешков П.Н.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Общепрофессиональная дисциплина профессионального цикла.

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

с целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения дисциплины должен:

ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схем базирования.

ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.

ПК 1.4 Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК 2.1. Планировать и организовывать работу структурного подразделения.

ПК 2.2. Руководить работой структурного подразделения.

ПК 2.3. Анализировать процесс и результаты деятельности подразделения.

ПК 3.1. Обеспечивать реализацию технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

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

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

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- пользоваться программными средствами для обнаружения компьютерных вирусов и их удаления;
- копировать информацию на магнитные и оптические носители;
- работать с компьютерными файлами;
- осуществлять поиск информации на компьютерных носителях, в локальной и глобальной компьютерных сетях;
- отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров, средств мультимедиа;
- устанавливать пакеты прикладных программ;
- использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;
- использовать полученную информацию в своей деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места (АРМ) на базе персонального компьютера (ПК);
- технологию поиска информации;
- технологии освоения пакетов прикладных программ;
- способы и методы систематизации, оценки и анализа получаемой информации;
- места использования нужной информации при планировании и реализации своей деятельности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **102** часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов;
самостоятельной работы обучающегося 34 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	56
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	34
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Рабочий тематический план и содержание общепрофессиональной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные или практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Компетенции
Введение	Роль информационных технологий в освоении профессии.	1	
Раздел 1. Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности			1.1-3.2 ОК1.-ОК9. 2
Тема 1.1. Основные понятия и определения	Системы обработки информации. Виды памяти. Информационные технологии.	1	
	<u>Самостоятельная работа обучающихся</u> Подготовка сообщения на тему «Роль информации в деятельности человека, общества и производства»	4	
Тема 1.2. Классификация информационных систем.	Основные понятия и определения информационных систем. Классификация ИС: по назначению, по структуре аппаратных средств, по режиму работы, по характеру взаимодействия с пользователем. Состав и характеристика информационных систем.		
	<u>Самостоятельная работа обучающихся</u> Подготовка сообщения на тему «Информационные системы автоматизации производственных процессов обслуживания и ремонта автотранспорта».	4	
Раздел 2. Программное обеспечение информационных технологий			1.1-3.2 ОК1.-ОК9. 2
Тема 2.1. Базовое и прикладное программное обеспечение	Операционная система. Сервисное программное обеспечение. Программы технического обслуживания. Инструментальное программное обеспечение. Методо-и проблемно-ориентированное программное обеспечение.		
Тема 2.2. Операционные системы семейства WINDOWS	Загрузка, выход и организация работы WINDOWS. Окно и справочная система.	1	
	<u>Самостоятельная работа обучающихся</u> Подготовка сообщения на тему: «Основные направления использования информационных технологий в сфере автосервиса».	4	
Раздел 3. Обработка текстовой информации			1.1-3.2 ОК1.-ОК9. 2
Тема 3.1. Основы работы текстового редактора MSWORD-2000	Создание нового документа и создание и форматирование таблиц. Создание списков. Организация печати документа и его сохранение. Надписи в тексте. Вставка объектов рисунков в документ. Встроенный векторный графический редактор. Электронные письма и закладки. Автосохранение текста.	1	

	<u>Практические занятия</u> Создание деловых документов в редакторе MSWORD-2000	2	
	<u>Самостоятельная работа обучающихся</u> Создать Акт о списании имущества	4	
Раздел 4.Процессоры электронных таблиц.			1.1-3.2 OK1.-OK9. 2
Тема 4.1. Особенности экранного интерфейса программы MS EXCEL	Рабочий лист. Ввод текстовых данных. Быстрое копирование. Работа с формулами Числовой, денежный и финансовый форматы.	1	
Тема 4.2. Шаблоны, вычислительные возможности и поиск сортировка данных.	Таблицы EXCEL. Создание бланков авансового отчёта, счетов, заказов. Редактирование шаблонов. Автовычисления. Имя ячеек. Работа со списками.	1	
	<u>Самостоятельная работа обучающихся</u> Составить авансовый отчёт	4	
Тема 4.3. Автоввод, форма и фильтрация данных.	Режимы автоввода. Формы базы данных. Ввод и правка данных. Способы фильтрации. Автоматическое подсчитывание итогов. Построение диаграмм.	1	
	<u>Практические занятия</u> Разработка штатного расписания небольшой авторемонтной фирмы с определением должностных окладов, фонда оплаты труда в табличном процессоре (редакторе). Создание электронной книги. Расчёт промежуточных итогов в таблицах. Экономические расчёты в MS EXCEL. Комплексное использование приложений MICROSOFTOFFICE для создания документов	4	
	<u>Самостоятельная работа обучающегося</u> Создать бланк счёта для аренды автомобиля	3	
Раздел 5. Технологии использования систем управления базам данных.			1.1-3.2 OK1.-OK9. 2
Тема 5.1. Организация системы управления БД.	Система управления базами данных (СУБД). Модели системы. Обобщённая технология работы с БД. СУБДOracle, MS SQL Srrver-2000, Borland Interbase, MySQL, MS Access-2000/	1	
Тема 5.2. Основы работы	Таблицы. Запросы. Формы. Отчёты. Макросы и модули.	1	

СУБД MSACCESS-2000	<u>Практические занятия</u> Создание таблиц базы данных с использованием конструктора. Редактирование и модификация таблиц базы данных Создание пользовательских форм для ввода данных Закрепление приобретённых навыков по созданию таблиц и форм в СУБД MSACCESS-2000. Создание таблицы «Заказы»	4	
	<u>Самостоятельная работа обучающихся</u> Создать таблицу базы данных в режиме «конструктор»	4	
Раздел 6. Электронные презентации			1.1-3.2 OK1.-OK9. 2
Тема 6.1. Современные способы организации презентаций	Достоинства слайдовой презентации. Инструменты для подготовки и показа презентаций. Запуск приложения MSPOWEPOINT-2000. Создание презентации на основе Шаблона оформления и пустой презентации. Схема печати презентаций.	1	
	<u>Практические занятия</u> Создание презентации с помощью шаблона	1	
Тема 6.3. Оформление и способы печати презентации.	Вставка текста в слайд. Проверка орфографии. Вставка рисунков. Анимация текстов и объектов. Использование музыки, звуков и видеоклипов. Схема печати презентаций.	1	
	<u>Практические занятия</u> Создание презентации с дополнительным оформлением(рисунки, анимация, музыка)	1	
	<u>Самостоятельная работа обучающихся</u> Подготовить презентацию «Моя будущая профессия»	4	
Тема 6.4. Единообразие в оформлении и сохранение презентаций.	Методы управления внешним видом слайдов. Шаблоны оформления. Виды сохранения.	1	
Тема 6.5. Показ и принципы планирования показа презентаций.	Управление докладчиком или пользователем. Автоматический показ слайдов. Инструментальные средства показа.	1	
	<u>Практические занятия</u> Упражнения по планированию показа слайдов.	1	
Раздел 7. Редакторы обработки графической информации.			1.1-3.2

Тема 7.1. Растровые и векторные графические редакторы.	Растровое изображение. Векторная графика. Пакеты программ CorelDraw, AdobeIllustrator.	1	OK1.-OK9. 2
Тема 7.2. Программы CorelDRAW и программный пакет AdobePhotoshop	Основные операции CorelDRAW. Работа с шаблонами. Возможности AdobePhotoshop. Сохранение рисунков.	1	
	<u>Практические занятия</u> Использование шаблонов при редактировании изображения	1	
Раздел 8. Системы оптического распознавания информации.			1.1-3.2 OK1.-OK9. 2
Тема 8.1. Возможности, технология распознавания и организация работы программы FineReader	Особенности программы. Способы распознавания символов. Структурный классификатор. Пакет информации о распознаваемом документе. Сохранение и экспорт результатов распознавания.	1	
Тема 8.2. Основные этапы работы с программой FineReader	Главное окно программы. Сканирование изображений. Анализ макета страниц. Распознавание текста. Проверка правописания и сохранение результатов работы.	1	
	<u>Практические занятия</u> Сканирование изображений с распознаванием текста	1	
Раздел 9. Системы машинного перевода.			1.1-3.2 OK1.-OK9. 2
Тема 9.1. Переводческие пакеты PROMT	Отечественные системы машинного перевода. Основные возможности пакета PROMT. Особенности его работы. Последовательность действий при выполнении перевода.	1	
	<u>Практические занятия</u> Упражнения по переводу текста	2	
	<u>Самостоятельная работа обучающихся</u> Выполнить перевод текста по заданию	3	
Раздел 10. Бухгалтерские системы учёта.			1.1-3.2 OK1.-OK9. 2
Тема 10.1. Компьютерные системы и классификация бухгалтерского программного обеспечения.	Возможности системы. Классы программ. Российские программы бух. учёта. «1С:бухгалтерия». Основы работы в системе «1С:бухгалтерия». Справочники. Документы и журналы.		
	<u>Практические занятия</u> Выполнение упражнений по выбору справочника и журнала документов.	1	

	<u>Самостоятельная работа обучающихся</u> Создать кассовую книгу	3	
Раздел 11. Компьютерные справочные правовые системы.			1.1-3.2 OK1.-OK9. 2
Тема 11.1. Обзор компьютерных справочных правовых систем (СПС).	Достоинства и ограничения СПС. Современные Российские СПС. Правовые системы «Консультант Плюс» и «Гарант» . Информационные правовые системы «Кодекс» и «Референт». Принципы выбора СПС.		
Тема 11.2. Основы организации поиска документов в СПС «Консультант Плюс».	Формирование запроса. Работа со списком документов. Работа с текстом документа.	1	
	<u>Практические занятия</u> Организация поиска нормативных документов по реквизитам документа с СПС «Консультант плюс» Работа с формами. Организация поиска по нескольким информационным базам.	2	
	<u>Самостоятельная работа обучающихся</u> Найти образцы договора подряда.	3	
Раздел 12. Компьютерные сети.			1.1-3.2 OK1.-OK9. 2
Тема 12.1. Классификация сетей.	Классификация по масштабам, по топологии или архитектуре, по стандартам организаций. Среда передачи данных. Типы компьютерных сетей. Сетевой контроллер. Эталонная модель OSI.	1	
Раздел 13. Глобальная сеть интернет.			1.1-3.2 OK1.-OK9. 2
Тема 13.1. Основные понятия о современных телекоммуникациях.	История сети. Современная структура. Основные протоколы. Гипертекстовая система WWW. Принципы работы. Поисковые механизмы. Электронная почта. Сетевые новости. Передача файлов.	1	
Тема 13.2. Основы проектирования WEB-страниц.	HTML-язык гипертекстовой разметки. Способы создания Web-узлов. Графические редакторы WEB-страниц.	1	
Раздел 14. Основы информационной и компьютерной безопасности.			1.1-3.2

Тема 14.1. Информационная безопасность.	Классификация средств защиты. Программно-технический уровень защиты. Резервное копирование данных. Установка паролей на документ. История возникновения вирусов, их виды. Организация защиты от компьютерных вирусов.	1	ОК1.-ОК9. 2
Тема 14.2. Организация безопасной работы с компьютерной техникой	Защита от электромагнитного излучения. Компьютерный зрительный синдром. Рациональная организация рабочего места.	1	
	Дифференцированный зачёт	2	
	Максимальная учебная нагрузка	102	
	Обязательная аудиторная учебная нагрузка	68	
	Самостоятельная работа обучающегося,	34	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Имеется кабинет информатики

Оборудование учебного кабинета: автоматизированное рабочее место преподавателя; посадочные места по количеству обучающихся; автоматизированные рабочие места обучающихся; комплект учебно-наглядных пособий «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Технические средства обучения: компьютеры с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения; медиа проектор; принтер; сканер.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

Ермолаев, В.В. Программирование для автоматизированного оборудования: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Ермолаев. – 2-е изд., стер.-М. : Академия, 2015. - 256 с.: ил. - (Профессиональное образование. Технология машиностроения). - Библиогр.:с.251.

Михеева, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: технические специальности: учебник для среднего профессионального образования / Е. В. Михеева, О. И. Титова. – М.: Академия, 2015. – 416 с. – (Профессиональное образование). – Библиогр.:с.411-412.

Михеева, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: технические специальности: учебник / Е. В. Михеева, О. И. Титова. – М.: ACADEMIA, 2014. – 416 с. – (Профессиональное образование). – Библиогр.:с.411.

Михеева, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие / Е. В. Михеева. - 12-е изд., стер. - М.: ACADEMIA, 2013. - 384 с. - (Среднее профессиональное образование). - Библиогр.:с.371.

Дополнительные источники:

Михеева, Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб.пособие / Е. В. Михеева. - 10-е изд., стер. - М.: Академия, 2011. - 256 с. - (Среднее профессиональное образование). - Библиогр.:с.251.

Новиков, В.Ю. Технология машиностроения: в 2 ч.: учебник. Ч.2 / В. Ю. Новиков, А. И. Ильянков. - 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2014. - 432 с. - (Среднее профессиональное образование). - Библиогр.:с.428.

Электронные

Гришин, В.Н. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник / В.Н. Гришин, Е.Е. Панфилова. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2015. - 416 с.: ил. - (Профессиональное образование).

Мычко, В.С. Технология обработки металла на станках с программным управлением: учеб.пособие / В.С. Мычко. – Минск: Выш. шк., 2010. – 446 с.: ил.-СПО.

Румянцева, Е. Л. Информационные технологии: учеб. пособие / Е.Л. Румянцева, В.В. Слюсарь; под ред. Л.Г. Гагариной. - М.: ФОРУМ: Инфра-М, 2013. - 256 с.: ил. - (Профессиональное образование).

Федотова, Е.Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб.пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ФОРУМ:ИНФРА-М, 2015. - 368 с.: ил.- (Профессиональное образование).

Михеева, Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учеб. пособие/ Е.В. Михеева. - М.: Проспект, 2014. -448 с.- (Среднее специальное образование)

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь - пользоваться программными средствами для обнаружения компьютерных вирусов и их удаления;	оценка освоенных умений в ходе выполнения практических работ;
копировать информацию на магнитные и оптические носители;	оценка освоенных умений в ходе выполнения практических работ;
работать с компьютерными файлами;	оценка освоенных умений в ходе выполнения практических работ;
осуществлять поиск информации на компьютерных носителях, в локальной и глобальной компьютерных сетях;	оценка освоенных умений в ходе выполнения практических работ
отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров, средств мультимедиа;	оценка освоенных умений в ходе выполнения практических работ;
устанавливать пакеты прикладных программ;	оценка освоенных умений в ходе выполнения практических работ;
использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;	оценка освоенных умений в ходе выполнения практических работ

применять компьютерные и телекоммуникационные средства;	оценка освоенных умений в ходе выполнения практических работ
использовать полученную информацию в своей деятельности.	оценка освоенных умений в ходе выполнения практических работ
Знать: - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;	оценка фронтального и индивидуального опроса во время аудиторных занятий; - оценка выполнения тестовых заданий; - оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы; оценка фронтального и индивидуального опроса во время аудиторных занятий; - оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы;
перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места (АРМ) на базе персонального компьютера (ПК);	
технологии поиска информации;	оценка фронтального и индивидуального опроса во время аудиторных занятий; - оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы;
технологии освоения пакетов прикладных программ;	оценка фронтального и индивидуального опроса во время аудиторных занятий; - оценка выполнения тестовых заданий; - оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы;
способы и методы систематизации, оценки и анализа получаемой информации;	оценка фронтального и индивидуального опроса во время аудиторных занятий; - оценка выполнения тестовых заданий; - оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы;
места использования нужной информации при планировании и реализации своей деятельности.	оценка фронтального и индивидуального опроса во время аудиторных занятий; - оценка выполнения тестовых заданий; - оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы;