

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
КОЛЛЕДЖ БИЗНЕСА И ТЕХНОЛОГИЙ

СОГЛАСОВАНО

Директор Колледжа бизнеса и технологий

 / Л.Ф. Пелевина

« 28 » 02 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

 / В.Г. Шубаева

« 28 » 02 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.04 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности

Специальность 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Форма обучения – заочная

Уровень образования: среднее профессиональное образование
(на базе среднего общего образования)

Вид подготовки: базовый

Год набора: 2023

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет»

Разработчик (и):

Тулинцева Л.Н., преподаватель
колледжа бизнеса и технологий
ФГБОУ ВО «СПбГЭУ»


подпись

Рецензент:

Акуличева О.Ю., преподаватель
колледжа бизнеса и технологий
ФГБОУ ВО «СПбГЭУ»


подпись

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии ОПОП по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование.

Протокол № 7 от 02 02 2023г.

Председатель ЦК  / Г.С. Лепяхова

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 5. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.04 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья, укрупнённая группа специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании для повышения квалификации и переподготовки работников пищевой промышленности по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

Цель: научить применять информационные технологии в будущей профессии, использовать автоматизированные системы проектирования для построения чертежей технологического оборудования

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;
- обрабатывать текстовую и табличную информацию;
- использовать деловую графику и мультимедиаинформацию;
- создавать презентации;
- применять антивирусные средства защиты информации;
- читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией;
- применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями;
- пользоваться автоматизированными системами делопроизводства;
- применять методы и средства защиты информации.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- назначение, состав, основные характеристики компьютера;
- основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия;
- назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;
- технологию поиска информации в Интернет;
- принципы защиты информации от несанкционированного доступа;
- правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения;
- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.

Техник-технолог должен обладать общими компетенциями:

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

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

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 118 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 12 часов,
самостоятельной работы обучающегося 104 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	118
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	12
в том числе:	
лабораторные работы	
практические занятия	8
контрольные работы	
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	
Консультации	2

Самостоятельная работа обучающегося (всего)	104
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i>	
<i>Итоговая аттестация в форме (указать)</i>	3 курс летняя сессия – контр. раб., 4 курс зимняя сессия – диф. зачет

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОПЦ.04 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Применение информационных технологий в экономической сфере.			
Тема 1.1. Понятие и сущность информационных систем и технологий	Содержание учебного материала		
	Цели, задачи дисциплины. Понятия информационной технологии, информационной системы. Применение информационных технологий на производстве. Способы обработки, хранения, передачи и накопления информации. Техническое и программное обеспечение информационных технологий.	1	1
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Классификация и состав информационных систем. Жизненный цикл информационных систем. Сравнение различных информационных систем, их классификация и характеристика	4	1
Тема 1.2. Защита информации в информационных системах.	Содержание учебного материала		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Понятие защиты информации и информационной безопасности. Принципы и способы защиты информации в информационных системах. Характеристика угроз безопасности информации и их источников. Методы обеспечения информационной безопасности. Правовое обеспечение применения информационных технологий и защиты информации. Организация защиты информации на персональном компьютере.	10	1
Раздел 2. Технологии создания и преобразования информационных объектов в экономической сфере			
Тема 2.1. Технологии создания и обработки текстовой информации	Содержание учебного материала		
	Практические занятия		
	Создание, редактирование и форматирование документов. Создание и оформление маркированных, нумерованных и многоуровневых списков, газетных колонок. Запись формул	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Текстовые редакторы, как один из видов прикладного программного обеспечения.	14	1

	Создание, редактирование и форматирование документов, подготовка к печати. Создание списков маркированных, нумерованных, многоуровневых и их форматирование. Создание и оформление газетных колонок. Способы создания таблиц, преобразование текста в таблицы. Конструктор: стили оформления таблиц. Макет: работа с фрагментами таблиц. Создание текстовых документов сложной структуры. Нумерация страниц, колонтитулы, разрывы страниц, разделов. Стилизовое оформление заголовков, редактирование стилей. Создание и редактирование автособираемого оглавления. Работа с таблицами. Оформление документов графическими объектами. Сноски. Гиперссылки. Использование стилей, шаблонов. Формирование оглавления и списка иллюстраций. Колонтитулы. Подготовка к печати. Создание, редактирование и форматирование документов. Редактирование документов по «правилам оформления письменных работ»		
Тема 2.2. Технологии создания и обработки графической информации	Содержание учебного материала		
	Компьютерная графика, ее виды. Мультимедийные программы. Презентации, как инструмент профессиональной деятельности.	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Назначение и основные возможности программы подготовки презентаций MS Power Point. Основные требования к деловым презентациям. Создание мультимедийных презентаций в MS Power Point.	5	2
Тема 2.3. Технологии создания и обработки числовой информации	Содержание учебного материала		
	Практические занятия		
	Создание и редактирование таблиц. Относительная и абсолютная адресация в табличном процессоре MS Excel.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Назначение электронных таблиц. Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel. Связь листов и книг. Относительная и абсолютная адресация в табличном процессоре MS Excel. Связанные таблицы. Построение диаграмм. Использование различных категорий встроенных функций: банковские функции, функции по работе с ценными бумагами, ВПР и другие. Специальные возможности MS Excel для работы с большими массивами информации: сортировка, фильтрация, промежуточные итоги, консолидация данных, сводные таблицы. Сводные диаграммы. Надстройки MS Excel для решения экономических задач. Поиск решений. Подбор параметра.	25	1

		Применение функций различных категорий MS Excel для решения и анализа экономических задач. Графический анализ данных в MS Excel. Характеристики различных типов диаграмм. Особенности настройки диаграмм различных типов: комбинированные, с накоплением. Спарклайны. Обработка данных: сортировка, фильтрация, структурирование таблиц, автоматическое подведение итогов, консолидирование данных. Создание и преобразование сводных таблиц. Анализ данных с помощью сводных таблиц. Сводные диаграммы. Решение экономических задач оптимизации средствами Excel. Транспортные задачи. Макросы. Использование электронных таблиц для различных расчетов (технических, финансовых, экономических).		
Раздел 3. Телекоммуникационные технологии.				
Тема 3.1. Представления технических программных средств телекоммуникационных технологий.	3.1.	Содержание учебного материала		
	о	Интернет-технологии. Способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	1	1
	и	Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.		
		Самостоятельная работа обучающихся		
		Поисковые системы. Пример поиска информации на образовательных порталах. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет. Работа с интернет-библиотекой. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ. Методы создания и сопровождения сайта. Работа с поисковыми системами, электронной почтой. Возможности удаленного доступа к сетевым ресурсам организации. Облачные технологии.	8	1
Раздел 4. Системы автоматизированного проектирования				
Тема 4.1. Основные понятия компьютерной графики		Содержание учебного материала		
		Чертежно - конструкторская система Компас. Правила работы с файлами документов.	1	1
		Самостоятельная работа обучающихся		
		Интерфейс системы Компас. Панели инструментов.	2	1
Тема 4.2. Создание объектов чертежа		Содержание учебного материала		
		Практические занятия		
		Построение изображений простейших геометрических фигур. Выделение на экране объектов чертежа	2	3
		Редактирование объектов чертежа.	2	3

	Самостоятельная работа обучающихся		
	Настройки в системе Компас. Построение изображений простейших геометрических фигур.	6	1
Тема 4.3. Основные правила и стандарты	Содержание учебного материала		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Основные правила нанесения размеров на чертеже в ЕСКД. Правила нанесения размеров в системе Компас. Нанесение размеров на чертеже.	6	1
Тема 4.4. Конструкторская документация	Содержание учебного материала		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Виды изделий машиностроения и конструкторских документов на эти изделия.	4	1
Тема 4.5. Создание машиностроительных изделий	Содержание учебного материала.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Правила построения чертежей деталей изготовленных точением, литьем и тд. Чертеж детали, изготавливаемая точением. Чертеж детали, включающая в себя форму многогранных тел. Чертеж детали, изготавливаемой литьем.	10	1
Тема 4.6 Сборочный чертеж	Содержание учебного материала		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Создание сборочного чертежа. Спецификация сборочной единицы. Выполнение чертежа технологической схемы.	10	3
Консультации		6	
Всего		118	

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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Ауд. 1217 Лаборатория компьютеризации профессиональной деятельности
Учебная мебель на 16 посадочных мест, рабочее место преподавателя, доска меловая-1шт., комплект компьютерный стол и кресло крутящееся- 16 шт
Моноблок Philips 224E5QSB I3-8100/ 8Гб/500Гб/ Win 10ltsb x64 -15 шт;
Компьютер преподавателя LenovoIntelCore i3-2100 CPU 3.1GHz с монитором Acer V193 -1 шт; Проектор SANYO с экраном Media.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Библиографическое описание издания (автор, заглавие, вид, место и год издания, кол. стр.)	Основная/ дополнительная литература	Книгообеспеченность	
		Кол-во. экз. в библ. СПбГЭУ	Электронны е ресурсы
Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности : Учебное пособие : Среднее профессиональное образование. - Москва : Издательский Дом "ФОРУМ", 2021 .— 367 с. — Среднее профессиональное образование).	осн		ЭБС ZNANIUM
Куприянов Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : Учебник и практикум Для СПО / Куприянов Д. В. — Москва : Издательство Юрайт, 2021 .— 255с .— (Профессиональное образование).	осн		ЭБС Юрайт
Гаврилов М. В. Информатика и информационные технологии : Учебник Для СПО / Гаврилов М. В., Климов В. А. — 4-е изд., пер. и доп .— Москва : Издательство Юрайт, 2021 .— 383с .	осн		ЭБС Юрайт
Информационные технологии в менеджменте : Учебник и практикум Для СПО / Плахотникова М. А., Вертакова Ю. В. — 2-е изд., пер. и доп .— Москва : Юрайт, 2021 .— 326 с.— (Профессиональное образование).	доп		ЭБС Юрайт
Горев, А. Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности : Учебник Для СПО. — Москва : Юрайт, 2019.— 271 с.— (Профессиональное образование).	доп		ЭБС Юрайт
Берлинер, Э. М.	осн.		ЭБС

САПР конструктора ашиностроителя : учебник / Берлинер Э. М. ; Московский политехнический университет. - Москва : ФОРУМ, 2022. - 288 с. - (Среднее профессиональное образование).			ZNANIUM
Янченко, В. С. nanoCAD – просто, эффективно, перспективно. Самоучитель САПР с нуля : учебник / Янченко В. С. - Москва : Русайнс, 2021. - 227 с.	осн.		ЭБС BOOK.ru
Анамова, Р. Р. Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для СПО/ Анамова Р. Р. — Москва : Юрайт, 2019. — 246 с.	доп.		ЭБС Юрайт

Дополнительные источники

- 1.Федеральный закон от 27.07.2006 N 149-ФЗ (действующая редакция)
"Об информации, информационных технологиях и о защите информации".
- 2.Федеральный портал «Российское образование». <http://www.edu.ru>
- 3.Работа в Excel с формулами и таблицами данных <https://exceltable.com>
- 4.Информационный портал Министерства образования и науки
Российской Федерации – <http://минобрнауки.рф/>
- 5.Информационный портал Федеральной службы по надзору в сфере
образования и науки (Рособрнадзор) – <http://obrnadzor.gov.ru/>
6. Информационный ресурс «Образование России» –
<http://ru.education.mon.gov.ru/>
- 7.Информационный ресурс «Единая коллекция цифровых
образовательных ресурсов» – <http://school-collection.edu.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
уметь:	
использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;	Тестирование
обрабатывать текстовую и табличную информацию;	Проверка практических работ
использовать деловую графику и мультимедиаинформацию;	Проверка практических работ
создавать презентации;	Проверка практических работ
применять антивирусные средства защиты информации;	
читать (интерпретировать) интерфейс	Тестирование

специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией;	
применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями;	Проверка практических работ
пользоваться автоматизированными системами делопроизводства;	Проверка практических работ
применять методы и средства защиты информации.	Устный опрос
знать:	
основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;	Проверка практических работ
назначение, состав, основные характеристики компьютера;	Тестирование
основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия;	Тестирование
назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;	Тестирование
технологии поиска информации в Интернет;	Проверка практических работ
принципы защиты информации от несанкционированного доступа;	Устный опрос
правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения;	Устный опрос
основные понятия автоматизированной обработки информации;	Устный опрос
основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.	Проверка практических работ

5. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Колледж обеспечивает:

для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента,

оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.