

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

ГОУ ДПО «ДОНЕЦКИЙ РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ИНСТИТУТ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

ПРИМЕРНАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету
«ТЕХНОЛОГИЯ»

10-11 классы

Углубленный уровень
Часть 2

ПРОГРАММЫ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ
«Кондитер», «Наладчик аппаратного и программного обеспечения»,
«Делопроизводитель»

Для образовательных организаций,
реализующих программы среднего общего образования

Донецк

2021

Рекомендовано решением
научно-методического совета
ГОУ ДПО «ДОНРИДПО»
(протокол № 3 от 19.08.2021 г.)

Составители:

Решетняк Ю.В., директор МОУ «МУПК Кировского района г. Донецка»
Хасанова Н.М., зам директора по учебно-производственной работе
Черкас А.И., учитель МОУ «МУПК Кировского района г. Донецка»
Игнатьева Е.А., учитель МОУ «Школа №80 г. Донецка»
Скворцова Р.В., преподаватель ГПОУ «Донецкий профессионально-педагогический колледж»

Научно-методическая редакция:

Зарицкая В. Г., проректор по научно-педагогической работе ГОУ ДПО «ДОНРИДПО»,
кандидат филологических наук, доцент

Рецензенты:

Крылова Л.В., и.о.декана факультета ресторанно-гостинничного бизнеса ДонНУЭТ,
кандидат технических наук, доцент
Николаенко Д.В., кандидат технических наук, Доцент кафедры «Компьютерная инженерия»
ГОУ ВПО ДонНТУ
Шохина Л.П., председатель цикловой комиссии коммерческой деятельности, специальности
38.02.04 «Коммерция» (по отраслям) ГПОУ «Донецкий профессионально-педагогический колледж»

Технический редактор, корректор:

Шевченко И.В., методист отдела издательской деятельности ГОУ ДПО «ДОНРИДПО»

**Примерная программа по учебному предмету «Технология».
10-11 классы (углубленный уровень). Часть 2 / сост.
Решетняк Ю.В., Хасанова Н.М., Черкас А.И.,
Игнатьева Е.А., Скворцова Р.В. – 3-е изд. перераб., дополн. –
ГОУ ДПО «ДОНРИДПО». – Донецк: Истоки, 2021. – 80 с.**

СОДЕРЖАНИЕ

СПЕЦИАЛИЗАЦИИ	5
КОНДИТЕР	5
Пояснительная записка	5
Учебный план	8
Учебные программы по предметам	9
Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве	9
Физиология питания. Калькуляция и учет	10
Техническое оснащение и организация рабочего места	12
Информационные технологии	14
Экономика организации	15
Охрана труда	15
Приготовление сладких блюд и напитков	18
Приготовление хлебобулочных, мучных и кондитерских изделий	18
Учебная программа по практической подготовке	25
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	29
НАЛАДЧИК АППАРАТНОГО И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	32
Пояснительная записка	32
Учебный план	35
Учебные программы по предметам	35
Устройство и обслуживание персонального компьютера	36
Основы электротехники	37
Основы электроники и цифровой схемотехники	38
Экономика организации	39
Ввод средств вычислительной техники в эксплуатацию	40
Обслуживание средств вычислительной техники и расходные материалы	47
Охрана труда	50
Учебная программа по практической подготовке	52
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	54
ДЕЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬ	57
Пояснительная записка	57
Учебный план	60
Учебные программы по предметам	60
Документы и делопроизводство	60
Организационная техника	63
Основы редактирования документов	64

Техника машинописи	65
Информационные технологии; компьютеризация делопроизводства	65
Основы архивного дела	68
Деловая культура	69
Охрана труда	70
Экономика организации	72
Учебная программа по практической подготовке	73
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	77

СПЕЦИАЛИЗАЦИИ

1. **Кондитер**
2. **Наладчик аппаратного и программного обеспечения**
3. **Делопроизводитель**

КОНДИТЕР

Пояснительная записка

Примерная программа по учебному предмету "Технология" составлена на основании

1. Закона Донецкой Народной Республики "Об образовании" (принят Постановлением Народного Совета 19 июня 2015 года, с изменениями, внесенными Законами от 04.03.2016 № 111-ІНС, от 03.08.2018 № 249-ІНС от 12.06.2019 № 41-ІНС, от 18.10.2019 № 64-ІНС, от 13.12.2019 № 75-ІНС, от 06.03.2020 № 107-ІНС, от 27.03.2020 № 116-ІНС);
2. Государственного образовательного стандарта среднего общего образования Донецкой Народной Республики, утвержденного приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 07.08.2020 г. № 121-НП, в соответствии с требованиями Примерной основной образовательной программы среднего общего образования Донецкой Народной Республики в редакции 2020 года,
3. Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение в ДНР;
4. Квалификационной характеристики профессии «Кондитер», 3 разряд;
5. Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 19.01.17 Повар, кондитер.

Общие положения

Структура документа

Программа для углубленного обучения обучающихся общеобразовательных организаций включает следующие составляющие:

- пояснительная записка;
- учебный план;
- учебные программы учебных предметов, практического обучения;
- перечень необходимого технологического оборудования;
- перечень учебной литературы, электронный ресурс.

Учебный план состоит из разделов:

- профессионально-теоретическая подготовка;
- практическая подготовка;
- итоговая аттестация;

Практическая подготовка осуществляется в учебных лабораториях или непосредственно на рабочих местах предприятий.

Общая характеристика учебного предмета

Главной целью школьного образования является развитие ребенка как компетентной личности путем включения его в различные виды ценностной человеческой деятельности: учеба, познания, коммуникация, профессионально-трудовой выбор, личностное саморазвитие, ценностные ориентации, поиск смыслов жизнедеятельности. С этих позиций обучение рассматривается как процесс овладения не только определенной суммой знаний и

системой соответствующих умений и навыков, но и как процесс овладения компетенциями. Это определило цели углубленного обучения технологии (углубленной подготовки) обучающихся 10-11 классов:

- освоение специальных технологических знаний в выбранном направлении технологической подготовки; знаний об основных отраслях современного производства и ведущих отраслях производства в регионе; об использовании методов творческой деятельности для решения технологических задач; о профессиях и специальностях в промышленности; о планировании профессиональной карьеры и путях получения профессий;
- овладение профессиональными умениями в выбранной сфере технологической деятельности; умениями применять методы индивидуальной и коллективной творческой деятельности при разработке и создании продуктов труда; соотносить свои намерения и возможности с требованиями к специалистам соответствующих профессий; находить и анализировать информацию о востребованности специалистов на региональном рынке труда; определять пути получения профессионального образования, трудоустройства;
- развитие способности к самостоятельному поиску и решению практических задач в сфере технологической деятельности; профессионально значимых качеств, для будущей трудовой деятельности; навыков активного поведения на рынке труда и образовательных услуг.

Содержание примерной программы учебного предмета «Технология» реализуется с применением компетентностного, личностно-ориентированного, деятельностного подходов, которые определяют задачи обучения:

- приобретение знаний о технике и технологиях в современном обществе, о тенденциях их развития;
- овладение способами деятельности в организации трудового процесса, подготовке и оснащении рабочего места, обеспечении безопасности труда, в формировании профессиональных планов и в выборе профессии;
- овладение информационно-коммуникативной, социально-трудовой, эмоционально-ценностной компетенциями.

Изучение технологии в 10-11 классах на углубленном уровне является продолжением формирования культуры труда школьника и развивает систему технологических знаний и трудовых умений, способствует уточнению профессиональных и жизненных планов в условиях рынка труда. Исходя из этого, данная примерная программа составлена с учетом опыта трудовой и технологической деятельности, полученного обучающимися при изучении предмета «Технология» в 5-9 классах.

Основной принцип реализации программы – обучение в процессе конкретной практической деятельности, учитывающей познавательные потребности обучающихся.

Место предмета в базисном учебном плане

Примерная программа позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами данного учебного предмета, конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает примерное распределение учебных часов по разделам курса и рекомендуемую последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся.

Примерная программа является ориентиром для составления авторских учебных программ и учебников (может использоваться при тематическом планировании курса учителем). При этом авторы учебных программ и учебников могут предложить собственный подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности изучения этого материала, распределения часов по разделам и темам, а также путей

формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития и социализации обучающихся. Тем самым примерная программа содействует сохранению единого образовательного пространства не сковывая творческой инициативы учителей, предоставляет широкие возможности для реализации различных подходов к построению учебного курса с учетом индивидуальных способностей и потребностей обучающихся, материальной базы образовательных учреждений, местных социально-экономических условий и национальных традиций.

Общеобразовательные организации имеют право в соответствии с изменениями в технике, технологиях, организации труда и т.д., самостоятельно изменять (перераспределять) содержание программы (до 10 процентов в пределах общего времени) и часы в рабочих учебных программах (до 10 процентов учебного предмета и практического обучения). Изменения утверждаются согласно действующей нормативной базе.

Учебным планом предусмотрена недельная нагрузка обучающихся 5 часов теоретического или практического обучения. На изучение данной специализации выделяется 350 учебных часов. Срок обучения - 2 года.

Для желающих получить свидетельство установленного образца о прохождении полного курса обучения в технологическом профиле с обучением по программе специализации «Кондитер» проводится итоговая аттестация. Итоговая аттестация и консультации к ней проводятся по завершению полного курса обучения и не входят в часы учебного плана.

После завершения обучения каждый обучающийся должен уметь самостоятельно выполнять все виды работ, предусмотренные программой, технологическими условиями и нормами, установленными в соответствующей отрасли.

Результаты обучения

Результаты обучения представлены в требованиях к уровню подготовки и содержат три компонента: знать/понимать - перечень необходимых для усвоения каждым обучающимся знаний, уметь – владение конкретными навыками практической деятельности, а также компонент, включающий знания и умения, ориентированные на решение разнообразных жизненных задач.

Должен знать:

- классификацию и ассортимент, пищевую ценность, требования к качеству сладких блюд и напитков;
- правила выбора основных продуктов и дополнительных ингредиентов к ним при приготовлении сладких блюд и напитков;
- последовательность выполнения технологических операций при приготовлении сладких блюд и напитков;
- правила проведения бракеража;
- способы сервировки и варианты оформления;
- правила охлаждения и хранения сладких блюд и напитков;
- температурный режим хранения сладких блюд и напитков, температуру подачи;
- требования к качеству сладких блюд и напитков;
- ассортимент, пищевую ценность, требования к качеству хлебобулочных, мучных и кондитерских изделий;
- правила выбора основных продуктов и дополнительных ингредиентов к ним при приготовлении хлебобулочных, мучных и кондитерских изделий;
- правила безопасного использования и виды необходимого технологического оборудования и производственного инвентаря;
- последовательность выполнения технологических операций при подготовке сырья и приготовлении хлебобулочных, мучных и кондитерских изделий;
- правила поведения бракеража;

- способы отделки и варианты оформления хлебобулочных, мучных и кондитерских изделий;
- правила хранения и требования к качеству хлебобулочных, мучных и кондитерских изделий;
- виды необходимого технологического оборудования и производственного инвентаря, правила их безопасного использования.

Должен уметь:

- проверять органолептическим способом качество основных продуктов и дополнительных ингредиентов;
- определять их соответствие технологическим требованиям к простым сладким блюдам и напиткам;
- выбирать производственный инвентарь и оборудование для приготовления сладких блюд и напитков;
- использовать различные технологии приготовления и оформления сладких блюд и напитков;
- оценивать качество готовых блюд;
- проверять органолептическим способом качество основных продуктов и дополнительных ингредиентов к ним;
- определять их соответствие технологическим требованиям к простым хлебобулочным, мучным и кондитерским изделиям;
- выбирать производственный инвентарь и оборудование для приготовления хлебобулочных, мучных и кондитерских изделий;
- использовать различные технологии приготовления и оформления хлебобулочных, мучных и кондитерских изделий;
- оценивать качество готовых изделий.

Иметь практический опыт:

- приготовления сладких блюд;
- приготовления напитков;
- приготовления хлебобулочных, мучных и кондитерских изделий.

Выпускник, освоивший программу обучения должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности.

Учебный план

Общий фонд учебного времени – 350 часов

№ п/п	Предметы	Количество часов	
		Всего	из них на ЛПР
1	Профессионально-теоретическая подготовка	230	116
1.1	Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве	10	-
1.2	Физиология питания. Калькуляция и учет	20	8
1.3	Техническое оснащение и организация рабочего места	20	12
1.4	Информационные технологии	15	12
1.5	Экономика организации	10	-
1.6	Охрана труда	10	-
1.7	Приготовление сладких блюд и напитков	40	24
1.8	Приготовление хлебобулочных, мучных и кондитерских изделий	105	60
2	Практическая подготовка	110	110

2.1	Практическое обучение	80	-
3	Консультации	5	-
4	Итоговая аттестация	5	-
	Резерв времени	10	-
	Общий объем учебного времени (без п. 3, 4)	350	226

Учебные программы по предметам

Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве

(п.1.1 учебного плана)

Раздел I. Основы микробиологии. Пищевые заболевания

Тема 1. Введение

Основные теоретические сведения

Значение изучения предмета для работников заведений ресторанного хозяйства. Понятие терминов «гигиена», «гигиена питания», «санитария», «микробиология», «физиология» и «физиология питания». Предмет, задачи физиологии и гигиены питания. Понятие профессиональные заболевания и их профилактика.

Тема 2. Основы микробиологии. Общая характеристика микроорганизмов

Основные теоретические сведения

Понятие о микроорганизмах, предмет и задачи микробиологии. Развитие и размножение микроорганизмов в пищевых продуктах, морфология микроорганизмов, физиология микроорганизмов. Влияние факторов окружающей среды на микроорганизмы. Распространение микроорганизмов в природе.

Тема 3. Пищевые инфекции и их профилактика

Основные теоретические сведения

Общие понятия об инфекции, пищевые инфекции и иммунитет. Классификация пищевых инфекций. Острые инфекции и их профилактика. Занозы и их профилактика.

Тема 4. Пищевые отравления и их профилактика

Основные теоретические сведения

Понятие о пищевых отравлениях. Классификация пищевых отравлений. Пищевые отравления микробного происхождения (пищевые токсикоинфекции и пищевые интоксикации и их профилактика). Пищевые отравления не микробного происхождения (пищевые отравления токсичные по своей природе, отравления пищевыми продуктами при определенных условиях и пищевые отравления продуктами с ядовитыми примесями) и их профилактика.

Тема 5. Глистные заболевания и их профилактика

Основные теоретические сведения

Понятия: гельминты и гельминтозы, геогельминты и их профилактика. Биогельминты и их профилактика.

Раздел II. Основы гигиены и санитарии

Тема 1. Личная гигиена работников питания

Основные теоретические сведения

Понятие о личной гигиене. Правила личной гигиены. Гигиенические требования к коже тела и рук, санитарной одежды, медицинские осмотры и их значение. Требования к режиму труда. Обязанности и ответственность за соблюдение санитарных правил.

Тема 2. Гигиенические требования к содержанию предприятий питания

Основные теоретические сведения

Гигиенические требования к выбору земельного участка предприятий питания. Требования к водоснабжению, отоплению, вентиляции, канализации и освещению. Требования к санитарному состоянию предприятий. Дезинфекция и дезинфицирующие средства. Изготовление хлорных растворов. Борьба с грызунами, мухами и тараканами.

Тема 3. Гигиенические требования к оборудованию, инвентарю, посуде, таре и упаковочным материалам

Основные теоретические сведения

Гигиенические требования к материалу для изготовления инвентаря, посуды, тары. Требования к оборудованию, инвентарю, посуде, тары. Требования к мытью и обеззараживанию посуды, оборудования, инвентаря. Санитарная характеристика механического оборудования. Санитарная характеристика не механического оборудования, инвентаря. Гигиенические требования к упаковочным материалам.

Тема 4. Гигиенические требования к транспортировке, приему и хранению пищевых продуктов

Основные теоретические сведения

Требования к транспорту для перевозки пищевых продуктов. Требования к складским помещениям для хранения пищевых продуктов. Требования к приему пищевых продуктов. Санитарные требования к хранению скоропортящихся пищевых продуктов. Гигиенические требования к хранению и транспортировке пищевых продуктов.

Тема 5. Санитарные требования к кулинарной обработке пищевых продуктов

Основные теоретические сведения

Санитарные гигиенические требования к механической обработке пищевых продуктов (мяса, мясных субпродуктов) сельскохозяйственных птиц, рыбы, овощей, сыпучих продуктов, молока и молочных продуктов, яиц). Гигиенические требования к тепловой обработке продуктов и процессу приготовления скоропортящихся блюд и изделий. Гигиенические требования к реализации готовой продукции. Условия, сроки хранения особо скоропортящихся продуктов. Требования к раздаче блюд.

Физиология питания. Калькуляция и учет

(п.1.2 учебного плана)

Раздел I. Физиология питания

Тема 1. Введение. Химический состав продуктов питания

Основные теоретические сведения

Понятие о сырье, полуфабрикатах, готовое блюдо. Вода: ее значение для организма человека. Требования к питьевой воде, понятие о мягкой и жесткой воде. Минеральные вещества: классификация, краткая характеристика, значение для организма человека, содержащееся в продуктах. Понятие о зольности. Углеводы: классификация, состав, краткая характеристика свойств, значение для организма человека, содержащееся в продуктах. Пектиновые вещества. Белки, жиры: классификация, физико-химические свойства, значение для организма человека, содержащееся в продуктах. Витамины: классификация, краткая характеристика, значение для организма человека, содержащееся в продуктах. Другие

вещества, ферменты. Качество сырья, используемого для приготовления блюд: определение, факторы, влияющие на качество. Методы определения качества.

Тема 2. Общие вопросы физиологии питания

Основные теоретические сведения

Питание человека как процесс доставки и усвоения питательных веществ в организм для обеспечения его энергетических и пластических потребностей, а также потребностей в воде, витаминах, минеральных веществах. Питание как биологическая потребность организма, приносящая человеку чувство удовольствия. Формирование у человека культуры питания. Профилактика многих заболеваний. Питание человека как компромисс между желаниями индивидуума, привычками, рекомендациями и возможностями удовлетворения потребностей в продуктах питания. Факторы, которые влияют на компромисс, (выделяют представление субъекта о физиологических основах питания и о культуре питания). Питание определяется уровнем и культурой производства.

Тема 3. Критерии для формирования норм питания

Основные теоретические сведения

Удовлетворение пластических и энергетических потребностей организма. Норма питания, основанная на данных научных исследований обмена жиров, белков, углеводов, воды, минеральных ионов, витаминов у различных групп населения. Физиологическая норма питания с позиций удовлетворения потребностей организма в пластических веществах. Вещества (незаменимые жирные кислоты, незаменимые аминокислоты, все минеральные вещества и микроэлементы, витамины), которые не синтезируются и поступают с пищей. Соотношение в пищевом рационе белков, жиров и углеводов (1:1, 2:4,6 по массе этих веществ). Вхождение в состав пищевого рациона животного и растительного происхождения. Поступление в организм незаменимых (линолевой, арахидоновой) жирных кислот. Энергия катаболических процессов. Ее источником служит энергия химических связей питательных веществ, поступающих с пищей. Определение физиологических норм питания (соответствие энергетической ценности (калорийности) пищевого рациона энергозатратам конкретного организма). Средние величины энергозатрат и потребления питательных веществ. Рекомендуемые нормы питания.

ЛПР:

1. Работа с Таблицей рекомендуемых средних величин потребления питательных веществ в зависимости от интенсивности труда.
2. Работа с Таблицей рекомендуемых средних величин потребления питательных веществ в зависимости от возраста.

Тема 4. Режим питания

Основные теоретические сведения

Приспособление характера питания, частоты и периодичности приема пищи к суточным ритмам труда и отдыха, к физиологическим закономерностям деятельности желудочно-кишечного тракта. Рациональный четырехразовый прием пищи в одни и те же часы суток. Интервал между приемами пищи (4-5 часов). Достижение более равномерной функциональной нагрузки на пищеварительный аппарат. Общая калорийность суточного пищевого рациона (завтрак - 25%, второй завтрак - 15%, обед - 35%, ужин - 25%). Опасность для здоровья человека (вещества, которые содержатся в пищевых продуктах, выращенных или переработанных без соблюдения санитарно - гигиенических требований к сельскохозяйственным или промышленным технологиям, пестициды). Токсическое воздействие (металлы, радионуклиды), аллергические реакции (пищевые добавки, консерванты, лекарственные вещества). Эффективность всасывания и усвоения питательных веществ из желудочно-кишечного тракта (при питании смешанной пищей животного и растительного происхождения ее усвояемость по калорической ценности составляет около

90-95%). Степень переваривания пищевых веществ в зависимости от их предварительной обработки или механической обработки при жевании. Не усваиваемые вещества из пищи, ее грубоволокнистые компоненты (клетчатка, пектины, пищевые волокна). Грубоволокнистые компоненты - снижение калорической ценности пищевого рациона, стимуляция перистальтики кишечника, ускорение продвижения в желудочно-кишечном тракте пищевых масс, способствование формированию оптимальной для выведения из организма консистенции каловых масс, способствование выведения из организма избытка пищевого холестерина. Индивидуальная потребность человека в различных компонентах пищи в зависимости от возраста, выполняемой физической или умственной нагрузки, состояния покоя или психоэмоционального напряжения.

ЛПР:

1. Определение норм и характера питания индивидуализировано.

Раздел II. Калькуляция и учет

Тема 1. Хозяйственный учет в заведениях ресторанного хозяйства

Основные теоретические сведения

Понятие о хозяйственном учете. Задачи хозяйственного учета, требования к учету.

Тема 2. Нормативно-технологические документы: виды, назначение, использование

Основные теоретические сведения

Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий: назначение, содержание, порядок пользования. Сборник технологических карт: назначение, содержание, порядок пользования.

ЛПР:

1. Знакомство с содержанием сборника рецептов, сборник технологических карт.
2. Расчет сырья на необходимое количество порций.

Техническое оснащение и организация рабочего места

(п.1.3 учебного плана)

Раздел I. Техническое оснащение

Тема 1. Введение. Знакомство с техникой предприятий питания

Основные теоретические сведения

Ознакомление с техникой предприятий питания. Значение эффективного и рационального использования техники и соблюдения технических требований безопасности труда, повышение его производительности, улучшение качества продукции. Роль технических знаний для рационального, безопасного и эффективного использования оборудования. Связь с другими предметами.

Тема 2. Общие сведения о машинах и механизмах

Основные теоретические сведения

Понятие о машине. Классификация машин, которые используются на предприятиях питания. Требования к машинам и материалам для их изготовления. Основные части и детали машин, их назначение и строение. Общие сведения о передаточных механизмах, их назначение, основные виды и применение. Техническая документация машин, общие правила эксплуатации оборудования и основные требования техники безопасности труда.

Тема 3. Универсальные кухонные машины

Основные теоретические сведения

Универсальные кухонные машины: их классификация, назначение, устройство, комплектация сменными механизмами, правила эксплуатации и технические требования безопасности труда.

ЛПР:

1. Изучение строения, принципа работы универсальных кухонных машин, приобретение эксплуатационных навыков с натуральными образцами. Ознакомление с технической характеристикой приводов (паспорта, инструкции).

Тема 4. Весоизмерительное оборудование

Основные теоретические сведения

Классификация весов, их назначение, строение. Требования к весам, гилям. Правила эксплуатации с соблюдением технических требований безопасности труда.

Тема 5. Машины и механизмы для приготовления теста

Основные теоретические сведения

Характеристика машин для приготовления теста, их назначение и классификация. Машины и механизмы для просеивания муки. Машины для замешивания и раскатки теста. Назначение данного оборудования, его строение, принцип работы, регулировка скорости, сборка и разборка рабочих деталей. Правила эксплуатации с соблюдением технических требований безопасности труда.

ЛПР:

1. Изучение строения, принципа работы машин и механизмов для просеивания муки, замешивания теста; приобретение эксплуатационных навыков с соблюдением технических требований безопасности труда. Сборка и разборка машин. Ознакомление с технической документацией.

Тема 6. Подъемно-транспортное оборудование

Основные теоретические сведения

Назначение, классификация, устройство, правила эксплуатации и технические требования безопасности труда при работе с лифтами, подъемниками, транспортерами, тележками.

Тема 7. Общие сведения о тепловом оборудовании

Основные теоретические сведения

Сведения о тепловом оборудовании. Классификация теплового оборудования. Топливо, его виды, состав. Общие сведения об электрическом оборудовании. Электронагревательные элементы: их виды, строение, принцип работы, преимущества и недостатки каждого вида, применение. Общие сведения о секционно-модулированном оборудовании. Общие сведения об оборудовании на газовом обогреве. Правила эксплуатации и безопасность работы с газовым оборудованием. Предотвращение перерасходов топлива. Характеристика и свойства горючих газов, преимущества и недостатки газовых аппаратов, газовые горелки, их виды, строение. Правила розжига горелок с соблюдением технических требований безопасности труда.

Раздел II. Организация рабочего места

Тема 1. Типы заведений ресторанного хозяйства и оперативное планирование их работы

Основные теоретические сведения

Справочник квалификационных характеристик профессий работника - основа присвоения и определения разряда работников. Основные положения, порядок подготовки, переподготовки и повышения квалификации работников. Квалификационная характеристика кондитера 3 разряда, ознакомление с характеристиками смежных профессий кассира, буфетчика. Общая характеристика заведений ресторанного хозяйства. Сочетание

производственных и торговых функций и организация потребления пищи как основная особенность предприятий питания. Классификация заведений ресторанного хозяйства по разным признакам. Основы оперативного планирования работы заведения ресторанного хозяйства, значение и виды меню.

ЛПР:

1. Квалификационная характеристика кондитера.
2. Составление меню.

Тема 2. Организация производства на предприятиях ресторанного хозяйства

Основные теоретические сведения

Общие требования к организации производства. Организация рабочего места, подбор инструментов, инвентаря, посуды, оборудования для приготовления сладких блюд и напитков. Организация рабочего места, подбор инструментов, инвентаря, посуды, оборудования для приготовления изделий из теста.

ЛПР:

1. Организация рабочего места.

Тема 3. Посуда для заведений ресторанного хозяйства

Основные теоретические сведения

Виды материалов, из которых изготавливается столовая посуда. Характеристика, назначение и виды столовой посуды. Требования к столовой посуде.

ЛПР:

1. Пользование столовой посудой.

Тема 4. Торговая часть заведений ресторанного хозяйства

Основные теоретические сведения

Характеристика помещений для посетителей, состав торговых помещений, их размещение. Требования к расположению оборудования и оформление залов. Организация работы раздаточной, ее инвентарь и оборудование.

ЛПР:

1. Оформление зала.
2. Организация работы раздаточной.

Информационные технологии

(п.1.4 учебного плана)

Тема 1.Использование информационных и компьютерных технологий для автоматизации ресторанного бизнеса. Система «Ресторан»

Основные теоретические сведения

Ознакомление обучающихся с автоматизацией работы с документацией в ресторанном хозяйстве.

Тема 2. Оформление деловых бумаг с помощью текстовых редакторов

Основные теоретические сведения

Текстовый редактор MS Word.

ЛПР:

1. Текстовый редактор MS Word. Работа с меню «Таблица». Выполнение индивидуального задания, работа с документами, содержащими таблицы (построение таблицы, удаление и добавление строк и столбцов, форматирование информации в таблицах).
- 2.Текстовый редактор MS Word. Знакомство с панелью инструментов «Рисование». Создание графических элементов в документе (схем, графиков и др.).

Тема 3. Использование электронных таблиц

Основные теоретические сведения

Ознакомление с программы, которые используются в работе с расчетными документами. Табличный процессор Microsoft Excel для Windows.

ЛПР:

1. Форматирование таблиц в Microsoft Excel. Создание и сохранение книг. Редактирование данных.

2. Выполнения расчетов. Использование мастера функций, ввод формул.

3. Построение диаграмм. Использование мастера диаграмм.

4. Использование Microsoft Excel при решении отраслевых, профессиональных задач.

Экономика организации

(п.1.5 учебного плана)

Тема 1. Введение

Основные теоретические сведения

Экономические отношения в обществе. Основные показатели и динамика роста национального хозяйства. Экономические основы функционирования организации. Производство и его факторы.

Тема 2. Экономические системы

Основные теоретические сведения

Сущность и основные компоненты экономической системы. Права собственности в экономике. Сравнительная характеристика рыночной и административно-командной экономики. Влияние изменения экономической системы на развитие организации.

Тема 3. Организация в условиях рыночной экономики

Основные теоретические сведения

Механизм функционирования рыночной экономики. Характерные черты рынка. Функции рынка. Рыночная цена. Закон спроса и предложения. Конкуренция как двигатель экономического прогресса. Теории предприятий и основы предпринимательства. Понятие системы хозяйствования. Виды предприятий, их организационно-правовые формы. Понятие предприятия как организационно отделенного и экономически самостоятельного первичного звена производственной сферы. Правовые основы функционирования организации. Классификация предприятий. Характеристика, классификация, структура организации.

Тема 4. Предпринимательство

Основные теоретические сведения

Предпринимательство как особый тип хозяйствования. Признаки предпринимательства. Его функции и условия развития. Цель предпринимательской деятельности. Основы предпринимательской деятельности. Субъекты и виды предпринимательской деятельности. Виды предпринимательства в сфере обслуживания.

Тема 5. Персонал организации и оплата труда

Основные теоретические сведения

Персонал организации, производительность и оплата работы. Производительность работы как экономическая категория. Разнообразие подходов к определению и возможные методы расчета производительности работы на предприятиях производственной сферы. Оплата труда: сущность, функции, государственная политика и общая организация. Основы организации оплаты работы в организациях. Применяемые формы и системы оплаты работы рабочих. Социальное обеспечение работников предприятия.

Охрана труда

(п.1.6 учебного плана)

Тема 1. Правовые и организационные основы охраны труда

Основные теоретические сведения

Содержание понятия «охрана труда», социально-экономическое значение охраны труда. Цель и задачи предмета «Охрана труда», объем, содержание и порядок его изучения. Основные законодательные акты по охране труда. Основные нормативно-правовые акты по охране труда. Право граждан на охрану труда при заключении трудового договора. Правила внутреннего трудового распорядка. Продолжительность рабочего дня работников. Коллективный договор, его заключение и исполнение. Права работников на охрану труда во

время работы на предприятии. Охрана труда женщин и несовершеннолетних. Ответственность за нарушение законодательства о труде, охране труда, нормативно-правовых актов по охране труда. Общественный контроль за соблюдением законодательства об охране труда, полномочия и права профсоюзов и уполномоченных наемными работниками лиц по вопросам охраны труда. Обучение по вопросам охраны труда. Типовое положение о порядке обучения и проверку знаний по вопросам охраны труда, которое устанавливает порядок и виды инструктажей по охране труда, формы проверки знаний работников и должностных лиц. Основные задачи системы стандартов безопасности труда: снижение и устранение опасных и вредных производственных факторов, создание эффективных средств защиты работников. Порядок обеспечения работников средствами индивидуальной и коллективной защиты. Понятие о производственном травматизме и профзаболеваниях. Несчастные случаи, связанные с трудом на производстве и бытовые. Безопасность труда и здоровый образ жизни. Профессиональные заболевания и профессиональные отравления. Основные причины травматизма и профессиональных заболеваний на производстве. Основные меры предотвращения травматизма и заболеваний на производстве. Социальная и медицинская реабилитация работников. Расследование и учет несчастных случаев на производстве, профессиональных заболеваний и профессиональных отравлений.

Тема 2. Основы безопасности труда в отрасли. Общие сведения о потенциале опасностей. Психология безопасности труда. Организация работы по охране труда

Основные теоретические сведения

Общие вопросы безопасности труда. Перечень работ с повышенной опасностью, для проведения которых необходимо специальное обучение и ежегодная проверка знаний по охране труда. Общие сведения о потенциале опасностей. Основные опасности во время проведения работ по профессиям в отрасли. Требования безопасности труда при эксплуатации машин, механизмов, оборудования, которые относятся к данной профессии. Защита от воздействия химических и биологических факторов. Зоны безопасности и их ограждения. Световая и звуковая сигнализация. Предупредительные надписи, сигнальные окраски. Знаки безопасности. Спецодежда, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты. Защита от шума, пыли, газа, вибраций. Микроклимат производственных помещений. Приборы контроля безопасных условий труда, порядок их использования. Требования безопасности в учебных, учебно-производственных помещениях учебных заведений. Физиологическая и психологическая основа трудового процесса (безусловные и условные рефлексы, их воздействие на безопасность труда). Психология безопасности труда. Приспособление человека к окружающим условиям в процессе труда (чувство, восприятие, внимание, память, воображение, эмоции) и их влияние на безопасность труда. Психофизические факторы условий труда (промышленная эстетика, ритм и темп работы, производственная гимнастика, комнаты психологической разгрузки) и их влияние на безопасность труда. Требования нормативно-правовых актов об охране труда относительно безопасности производственных процессов, оборудования, зданий и сооружений. План эвакуации из помещений в случае аварии.

Тема 3. Основы пожарной безопасности. Взрывоопасность производств и взрывозащита

Основные теоретические сведения

Характерные причины возникновения пожаров. Пожароопасные свойства веществ. Организационные и технические противопожарные мероприятия. Пожарная сигнализация. Горение веществ и способы его прекращения. Условия горения. Вспышки, воспламенения, самовоспламенения, горения, тления. Легковоспламеняющиеся и горючие жидкости. Понятие огнестойкости. Пожарная техника для защиты объектов: пожарные машины, автомобили и мотопомпы, установки для пожаротушения, огнетушители, ручной пожарный инструмент, их назначение, строение, использование на пожаре. Особенности тушения пожара на объектах отрасли. Организация пожарной охраны в отрасли. Теоретические

основы механизма горения и взрыва. Особенности горения и взрыва в аппаратуре, производственном помещении, неорганизованных газовых выбросов в незамкнутом пространстве. Механизм горения аэрозолей. Параметры и свойства, характеризующие взрывоопасность среды. Основные характеристики взрывоопасности; показатели уровня разрушения промышленных аварий.

Тема 4. Основы электробезопасности

Основные теоретические сведения

Электричество промышленное, статическое и атмосферное. Особенности поражения электрическим током. Влияние электрического тока на организм человека. Факторы, которые влияют на степень поражения человека электричеством: величина напряжения, частота тока, путь и продолжительность действия, физическое состояние человека, влажность воздуха. Безопасные методы освобождения пострадавшего от действия электрического тока. Общие сведения о 4-х проводной электрической сети питания. Фазовое и линейное напряжение. Электрический потенциал Земли. Электрическое напряжение прикосновения. Классификация производственных помещений относительно опасности поражения работающих электрическим током. Допуск к работе с электричеством и электрифицированными машинами. Коллективные и индивидуальные средства защиты в электроустановках. Предупредительные надписи, плакаты и устройства, изолирующие приборы. Зануление и защитное заземление, их назначение. Правила безопасной эксплуатации электроустановок потребителей. Правила работы на электронно-вычислительных машинах и персональных компьютерах.

Защита от статического электричества. Защита зданий и сооружений от молнии. Правила поведения во время грозы.

Тема 5. Основы гигиены труда. Медицинские осмотры

Основные теоретические сведения

Понятие о гигиене труда как систему организационных, гигиенических и санитарно-технических мероприятий. Вредные производственные факторы (шум, вибрация, ионизирующие излучения и др.), основные вредные вещества, их влияние на организм человека. Действия вирусов, инфекций, передающихся через кровь, биологические жидкости и вызывают нарушения нормальной жизнедеятельности человека, вызывают острые и хронические заболевания. Лечебно-профилактическое питание. Физиология труда. Чередование труда и отдыха. Производственная гимнастика. Соблюдения норм поднимания и перемещения тяжелых вещей несовершеннолетними и женщинами. Основные гигиенические особенности труда по данной профессии. Требования к отоплению, вентиляции и кондиционирования воздуха производственных, учебных и бытовых помещений. Правила эксплуатации систем отопления и вентиляции. Виды освещения. Естественное освещение. Искусственное освещение: рабочее и аварийное. Правила эксплуатации освещения. Санитарно-бытовое обеспечение работников. Ежегодные медицинские осмотры работающих несовершеннолетних, лиц в возрасте до 21 года.

Тема 6. Оказание первой помощи пострадавшим при несчастных случаях

Основные теоретические сведения

Основы анатомии человека. Последовательность, принципы и средства оказания первой помощи. Средства оказания первой помощи. Медицинская аптечка, ее состав, назначение, правила пользования. Способы реанимации. Искусственное дыхание способом «изо рта в рот» или «изо рта в нос». Положение потерпевшего и действия лица, оказывающего помощь. Непрямой массаж сердца. Порядок одновременного выполнения массажа сердца и искусственного дыхания. Виды электротравм. Правила оказания первой помощи при поражении электрическим током. Первая помощь при ушибах, вывихах, переломах,

растяжении связок. Прекращение кровотечения из раны, носа, уха, легких, пищевода и прочее. Первая помощь при ранениях. Правила наложения повязок, их типы. Оказание первой помощи при потере сознания, шоке, тепловом и солнечном ударе, обморожении. Ожоги, их классификация. Первая помощь при химических и термических ожогах, ожоге глаз. Первая помощь при запорошивании глаз. Способы промывания глаз. Признаки отравления и первая помощь пострадавшему. Способы оказания помощи при отравлении угарным газом, алкоголем, никотином. Транспортировка пострадавшего. Подготовка пострадавшего к транспортировке. Требования к транспортным средствам.

Приготовление сладких блюд и напитков

(п.1.7 учебного плана)

Тема 1. Приготовление и оформление простых холодных и горячих сладких блюд

Основные теоретические сведения

Подбор посуды и инвентаря. Работа со Сборником рецептур. Перерасчет сырья. Приготовление холодных и горячих сладких блюд. Требования к качеству. Отпуск.

ЛПР:

1. Приготовление железированных блюд.
2. Приготовление сладких блюд.
3. Приготовление десертных салатов, пудингов.

Тема 2. Приготовление простых горячих напитков

Основные теоретические сведения

Подбор посуды и инвентаря. Работа со Сборником рецептур. Перерасчет сырья. Приготовление простых горячих напитков. Требования к качеству. Отпуск.

ЛПР:

1. Приготовление горячих напитков (чая, кофе, какао).

Тема 3. Приготовление и оформление простых холодных напитков

Основные теоретические сведения

Подбор посуды и инвентаря. Работа со Сборником рецептур. Перерасчет сырья. Приготовление простых холодных напитков. Требования к качеству. Отпуск.

ЛПР:

1. Приготовление киселей из ягод, фруктов, концентратов

Приготовление хлебобулочных, мучных и кондитерских изделий

(п.1.8 учебного плана)

Раздел 1. Приготовление и оформление простых хлебобулочных изделий и хлеба

Технология приготовления хлебобулочных, мучных и кондитерских изделий

Тема 1. Ассортимент, пищевая ценность, требования к качеству хлебобулочных изделий и хлеба

Основные теоретические сведения

Ассортимент простых хлебобулочных изделий и хлеба. Их пищевая ценность. Значение хлебобулочных изделий в питании. Требования к качеству простых хлебобулочных изделий и хлеба. Проверка органолептическим способом качества хлебобулочных изделий и хлеба.

Тема 2. Характеристика и правила подготовки основного дополнительного сырья при приготовлении хлебобулочных изделий и хлеба

Основные теоретические сведения

Правила выбора основных продуктов и дополнительных ингредиентов к ним при приготовлении хлебобулочных изделий. Последовательность выполнения технологических операций при подготовке сырья. Органолептические способы проверки качества основных продуктов и дополнительных ингредиентов к ним. Правила безопасного использования и виды необходимого технологического оборудования и производственного инвентаря.

ЛПР:

1. Проверка органолептическим способом качества основных продуктов и дополнительных ингредиентов к ним.

Подготовить сообщения на темы: «Виды и сорта муки, используемые для приготовления хлебобулочных изделий», «Хлебопекарные свойства пшеничной и ржаной муки», «Улучшители и пищевые добавки в хлебопекарном производстве».

Тема 3. Приготовление дрожжевого теста для простых хлебобулочных изделий и хлеба

Основные теоретические сведения

Характеристика дрожжевого теста. Процессы, происходящие при замесе теста, значение обминки теста. Требования к качеству теста. Недостатки дрожжевого теста, причины их возникновения, методы исправления. Последовательность выполнения технологических операций при приготовлении дрожжевого безопарного теста. Последовательность выполнения технологических операций при приготовлении дрожжевого опарного теста. Разделка теста, отделка готовых изделий. Расстойка: понятие, виды, цели, продолжительность, условия. Выпечка, режим выпечки изделий в формах и на листах, продолжительность, определение готовности. Охлаждение изделий, режим, допустимые отклонения в весе штучных изделий. Последовательность выполнения технологических операций при приготовлении дрожжевого слоеного теста. Виды необходимого технологического оборудования и производственного инвентаря, правила их безопасного использования.

ЛПР:

1. Расчет сырья, составление технологических карт при приготовлении простых хлебобулочных изделий и хлеба.

Подготовить сообщения на темы: Составление технологических схем приготовления дрожжевого теста.

Тема 4. Приготовление основных простых хлебобулочных изделий и хлеба

Основные теоретические сведения

Последовательность выполнения технологических операций при приготовлении хлебобулочных изделий: булочка «Домашняя», «Российская», «Школьная», «Дорожная», «Ванильная», кулебяка, расстегаи, пирог «Невский», пирог «Лакомка», пирог «Московский», кекс «Майский», кекс «Весенний», ромовая баба, пирожки печеные с различными фаршами, ватрушки и др. Способы отделки и варианты оформления хлебобулочных изделий. Технология приготовления фаршей и начинок для изделий: мясной, рыбный, грибной, ливерный, капустный, картофельный, морковный, из зеленого лука с яйцом, из творога, из яблок из мака, из повидла. Жарка изделий в жире, характеристика процесса. Изделия, жареные в жире, режимы жарки. Виды необходимого технологического оборудования и производственного инвентаря, правила их безопасного использования. Правила хранения и требования к качеству хлебобулочных изделий. Правила проведения бракеража.

ЛПР:

1. Приготовление дрожжевого теста опарным способом и простых хлебобулочных изделий из него.

2. Приготовление дрожжевого теста безопарным способом и простых хлебобулочных изделий и хлеба из него.

Раздел II. Приготовление и оформление основных мучных кондитерских изделий

Технология приготовления хлебобулочных, мучных и кондитерских изделий

Тема 1. Ассортимент, пищевая ценность, требования к качеству основных мучных кондитерских изделий

Основные теоретические сведения

Ассортимент основных мучных кондитерских изделий. Их пищевая ценность. Значение основных мучных кондитерских изделий в питании. Требования к качеству основных мучных кондитерских изделий. Проверка органолептическим способом качества основных мучных кондитерских изделий.

Тема 2. Характеристика и правила подготовки основного дополнительного сырья при приготовлении основных мучных кондитерских изделий

Основные теоретические сведения

Правила выбора основных продуктов и дополнительных ингредиентов к ним при приготовлении основных мучных кондитерских изделий. Последовательность выполнения технологических операций при подготовке сырья. Органолептические способы проверки качества основных продуктов и дополнительных ингредиентов к ним. Правила безопасного использования и виды необходимого технологического оборудования и производственного инвентаря.

ЛПР: Подготовить сообщения на темы: «Виды и использования пищевых добавок при изготовлении мучных кондитерских изделий». «Свойства сырья и процессы, происходящие при его замешивании».

Тема 3. Приготовление основных мучных кондитерских изделий

Основные теоретические сведения

Последовательность выполнения технологических операций при приготовлении основных мучных кондитерских изделий. Виды теста. Последовательность выполнения технологических операций при приготовлении различных видов теста и изделий из них. Способы отделки и варианты оформления мучных кондитерских изделий. Требования к качеству основных мучных кондитерских изделий. Оценка качества готовых изделий. Правила хранения, условия. Правила проведения бракеража. Недостатки готовых основных мучных кондитерских изделий и причины их возникновения. Виды необходимого технологического оборудования и производственного инвентаря, правила их безопасного использования. Виды изучаемого теста и изделий из него: блинчатое тесто, пирожки блинчатые, пирог блинчатый и др.; сдобное пресное тесто: ватрушки, пирожки, сочни, печенье и др.; бисквитное тесто, бисквит «Прага», пирог бисквитный, рулет фруктовый, печенье «Ленинградское» и др.; песочное тесто для кексов «Столичный», «Чайный», «Ореховый», «Творожный» и др.; заварное тесто: булочка со сливками, кольца воздушные и др.; воздушное тесто, печенье «Меренги» и др.; слоеное тесто, ушки слоеные, языки слоеные, пирожки и др.

ЛПР:

1. Приготовление основных мучных кондитерских из блинчатого и сдобного пресного теста.

2. Приготовление основных мучных кондитерских из бисквитного и воздушного теста.

3. Приготовление основных мучных кондитерских из заварного и слоеного теста.

Подготовить сообщения на темы: Составление таблицы «Способы рыхления теста»

Составление схемы классификация теста. Составление технологических схем приготовления теста. Составление технологических карт приготовления основных мучных кондитерских изделий.

Раздел III. Приготовление и оформление печенья, пряников, коврижек

Технология приготовления хлебобулочных, мучных и кондитерских изделий

Тема 1. Ассортимент, пищевая ценность, требования к качеству печенья, пряников, коврижек

Основные теоретические сведения

Ассортимент печенья, пряников, коврижек. Их пищевая ценность. Значение печенья, пряников, коврижек в питании. Требования к качеству печенья, пряников, коврижек. Проверка органолептическим способом печенья, пряников, коврижек.

ЛПР: Подготовить сообщения на темы: «Ассортимент печенья, пряников, коврижек производимых в г. Донецке».

Тема 2. Характеристика и правила подготовки основного дополнительного сырья при приготовлении печенья, пряников, печенья

Основные теоретические сведения

Правила выбора основных продуктов и дополнительных ингредиентов к ним при приготовлении печенья, пряников, печенья. Последовательность выполнения технологических операций при подготовке сырья. Органолептические способы проверки качества основных продуктов и дополнительных ингредиентов к ним. Правила безопасного использования и виды необходимого технологического оборудования и производственного инвентаря.

ЛПР: Подготовить сообщения на темы: «Использование дополнительного вида сырья при изготовлении печенья, пряников, коврижек».

Тема 3. Приготовление и оформление печенья, пряников, коврижек

Основные теоретические сведения

Последовательность выполнения технологических операций при приготовлении пряничного и песочного теста и изделий из них. Способы отделки и варианты оформления печенья, пряников, коврижек. Правила проведения бракеража. Правила хранения и требования к качеству печенья, пряников, коврижек. Виды необходимого технологического оборудования и производственного инвентаря, правила их безопасного использования. Ассортимент изучаемых изделий: пряники глазированные, пряники медовые, пряники «Детские», пряники «Тульские» и др.; коврижка «Медовая», коврижка «Южная» и др.; печенье «Круглое», печенье «Масляное», печенье «Нарезное», печенье «Песочное», печенье «Творожное» и др.

ЛПР:

1. Приготовления пряников, печенья, коврижек.

Подготовить сообщения на темы: Оформление технологических карт приготовления печенья, пряников, коврижек.

Составление таблицы «Недостатки песочного и пряничного теста и причины их возникновения».

Раздел IV. Приготовление и использование в оформлении простых и основных отделочных полуфабрикатов

Технология приготовления хлебобулочных, мучных и кондитерских изделий

Тема 1. Ассортимент основных отделочных полуфабрикатов и основные способы оформления изделий

Основные теоретические сведения

Виды отделочных полуфабрикатов, их назначение. Использование полуфабрикатов для мучных кондитерских изделий. Краткая характеристика отделочных полуфабрикатов: крема, сиропы, желе, мастики, марципан, глазури, посыпки. Способы отделки и варианты оформления кондитерских изделий.

ЛПР: Составление таблицы «Виды отделочных полуфабрикатов».

Тема 2. Характеристика и правила подготовки основного дополнительного сырья при приготовлении основных отделочных полуфабрикатов

Основные теоретические сведения

Правила выбора основных продуктов и дополнительных ингредиентов к ним при приготовлении основных отделочных полуфабрикатов. Последовательность выполнения технологических операций при подготовке сырья. Органолептические способы проверки качества основных продуктов и дополнительных ингредиентов к ним. Правила безопасного использования и виды необходимого технологического оборудования и производственного инвентаря.

ЛПР: Подготовка сообщений на тему: «Применение загустителей и стабилизаторов при изготовлении кремов», «Консерванты в кондитерском производстве», «Вкусовые и ароматические вещества кондитерского производства», «Новые виды сырья для отделочных полуфабрикатов».

Тема 3. Приготовление и использование в оформлении простых и основных отделочных полуфабрикатов

Основные теоретические сведения

Последовательность выполнения технологических операций при приготовлении кремов: крем масляный основной и его производные, крем белковый (заварной способ), крем из сливок, крем «Птичье молоко», крем «Пражский», крем молочный, крем творожный, крем йогуртовый. Украшение из крема. Способы украшения кремом при помощи кондитерского мешка, различных трубочек, гребенки. Виды отделки, сочетание вкусовых и эстетических качеств кремов. Требования к качеству кремов. Последовательность выполнения технологических операций при приготовлении сиропов для промочки. Применение, требования к качеству. Последовательность выполнения технологических операций при приготовлении помадки. Украшения из помады для отделки пирожных и тортов; глазировка помады натуральной и шоколадной. Последовательность выполнения технологических операций при приготовлении желе из агара, желатина. Украшения из желе: нарезные, выемные, многослойные. Требования к качеству. Последовательность выполнения технологических операций при приготовлении посыпок. Украшения из посыпок: ореховой, сахарной, мучной, шоколадной. Последовательность выполнения технологических операций при приготовлении мастики. Украшения из мастики. Последовательность выполнения технологических операций при приготовлении марципана. Способы украшения из марципана, требования к качеству. Последовательность выполнения технологических операций при приготовлении глазурей: белковые глазури, шоколадная глазурь, требования к качеству. Способы украшения. Последовательность выполнения технологических операций при приготовлении карамели, требования к качеству. Способы украшения из карамели. Последовательность выполнения технологических операций при приготовлении украшений из шоколада, темперирование, способы украшения.

ЛПР:

1. Расчет сырья, необходимого для приготовления отделочных полуфабрикатов.
2. Составление технологических схем и карт приготовления отделочных полуфабрикатов.

Подготовка сообщений на тему: «О смесях для приготовления карамельной массы», «Шоколадная крошка для декорирования кондитерских изделий». Выполнение зарисовок (эскизов), элементов и украшений для тортов и пирожных.

Раздел V. Приготовление и оформление отечественных классических тортов и пирожных

Технология приготовления хлебобулочных, мучных и кондитерских изделий

Тема 1. Ассортимент, пищевая ценность, требования к качеству отечественных классических тортов и пирожных

Основные теоретические сведения

Ассортимент отечественных классических тортов и пирожных. Их пищевая ценность. Значение в питании. Классификация тортов и пирожных, их характеристика. Требования к качеству тортов и пирожных. Основные процессы приготовления пирожных и тортов.

Тема 2. Технология приготовления и требования к качеству отечественных классических тортов

Основные теоретические сведения

Последовательность выполнения технологических операций при приготовлении отечественных классических тортов: «Бисквитно-кремовый», «Сказка», «Подарочный», «Полет», «Киевский», «Прага», «Зимняя вишня», «Кофейный», «Слоеный с кремом», «Песочно-кремовый», «Птичье молоко» и др. Требования к качеству готовых тортов. Правила проведения бракеража. Упаковка тортов. Маркировка упаковки. Хранение и транспортирование тортов. Условия и сроки хранения. Правила безопасного использования и виды необходимого производственного инвентаря.

ЛПР:

1. Приготовление и оценка качества отечественных классических тортов.

Подготовка сообщений на тему: Составление таблицы «Оценка качества тортов».

Оформление технологических карт приготовления тортов.

Тема 3. Технология приготовления и требования к качеству отечественных классических пирожных

Основные теоретические сведения

Последовательность выполнения технологических операций при приготовлении отечественных классических пирожных: «Полоска», «Корзиночка песочная», «Трубочка заварная», «Трубочка слоеная», «Картошка», «Песочное кольцо», «Песочное с кремом», «Бисквитное с белковым кремом», и др. Требования к качеству готовых пирожных. Правила проведения бракеража. Упаковка пирожных. Маркировка упаковки. Хранение и транспортирование пирожных. Условия и сроки хранения. Правила безопасного использования и виды необходимого производственного инвентаря.

ЛПР:

1. Приготовление и оценка качества отечественных классических пирожных.

Подготовка сообщений на тему: Составление таблицы «Оценка качества пирожных».

Оформление технологических карт приготовления пирожных.

Раздел VI. Приготовление и оформление фруктовых и легких обезжиренных тортов и пирожных

Технология приготовления хлебобулочных, мучных и кондитерских изделий

Тема 1. Ассортимент, пищевая ценность, фруктовых и легких обезжиренных тортов и пирожных

Основные теоретические сведения

Ассортимент фруктовых и легких обезжиренных тортов и пирожных. Их пищевая ценность. Значение в питании. Основные процессы приготовления фруктовых и легких обезжиренных пирожных и тортов.

Тема 2. Технология приготовления и требования к качеству фруктовых и легких обезжиренных тортов

Основные теоретические сведения

Последовательность выполнения технологических операций приготовления фруктовых и легких обезжиренных тортов. Требования к качеству готовых тортов. Правила хранения, упаковка, бракераж, транспортирование фруктовых и легких обезжиренных тортов. Условия и сроки хранения. Правила безопасного использования и виды необходимого технологического оборудования и производственного инвентаря при приготовлении фруктовых и легких обезжиренных тортов.

ЛПР:

1. Приготовление фруктовых и легких обезжиренных тортов

Подготовка сообщений на тему: Нахождение рецептов и технологий приготовления легких и обезжиренных тортов для оформления папки.

Тема 3. Технология приготовления и требования к качеству фруктовых и легких обезжиренных пирожных

Основные теоретические сведения

Последовательность выполнения технологических операций приготовления фруктовых и легких обезжиренных пирожных. Требования к качеству готовых пирожных. Правила хранения, упаковка, бракераж, транспортирование фруктовых и легких обезжиренных пирожных. Условия и сроки хранения. Правила безопасного использования и виды необходимого технологического оборудования и производственного инвентаря при приготовлении фруктовых и легких обезжиренных пирожных.

ЛПР:

1. Приготовление фруктовых и легких обезжиренных тортов и пирожных.

Подготовка сообщений на тему: «Фруктовые и легкие обезжиренные пирожные».

Раздел VII. Рисование и лепка. Художественное оформление кондитерских изделий

Рисование и лепка. Художественное оформление кондитерских изделий

Тема 1. Рисование орнамента

ЛПР:

1. Понятие об орнаменте. Виды орнаментов по композиции: полосовой ленточный, сетчатый, композиционно-замкнутый. Виды орнаментов по объёмности: плоские и рельефные. Виды орнаментов по мотивам.

2. Основные принципы составления орнамента: мотив, ритм, раппорт, стилизация, декор. Закономерности построения орнаментов разной сложности и их применение в декорировании кондитерских изделий.

Тема 2. Рисование овощей, фруктов, птиц и животных

ЛПР:

1. Последовательность работы над рисунком овощей, фруктов.
2. Рисование животных и птиц.

Тема 3. Художественное оформление тортов и пирожных

ЛПР:

1. Рисование украшений для тортов и пирожных (подбор отделочных материалов по цвету, форме, размерам, монтаж рисунка из различных мелких и средних деталей).
2. Последовательность работы над рисунком пирожных и тортов.
3. Композиция квадратного и круглого торта.
4. Создание макета торта или пирожного.

Тема 4. Лепка орнамента

ЛПР:

1. Последовательность лепки рельефного и растительного орнамента.

Тема 5. Лепка украшений для тортов и пирожных

ЛПР:

1. Лепка фруктов, овощей и цветов.
2. Особенности лепки животных и птиц.

Тема 6. Художественное оформление тортов и пирожных

ЛПР:

1. Создание макета торта или пирожного из пластилина.
2. Лепка макетов пирожных «Моё любимое пирожное».

Учебная программа по практической подготовке

(п.2.1 учебного плана)

I. Производственное обучение

Тема 1. Ознакомление с заведением ресторанного хозяйства. Инструктажи по безопасности труда, пожарной и электробезопасности на производстве (в кухне-лаборатории)

Ознакомление с производственными помещениями заведения ресторанного хозяйства. Взаимосвязь между цехами и подсобными помещениями. Санитарно-гигиенические требования к ним. Личная гигиена кондитера. Правила использования спецодежды. Инструктажи по безопасности труда, пожарной и электробезопасности на предприятии.

Тема 2. Работа в цехе для мытья посуды

Ознакомление с цехом для мытья посуды. Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, безопасности труда. Организация мытья столовой и кухонной посуды. Моющие и дезинфицирующие средства. Правила их использования. Хранение чистой посуды. Санитарные требования к столовой посуде.

Тема 3. Виды работ по приготовлению холодных и горячих сладких блюд и напитков

Ознакомление с цехом кулинарного производства. Текущий инструктаж по охране труда и технике безопасности. Подбор посуды и инвентаря. Инструктаж по содержанию практики, организации рабочего места, безопасности труда. Организация работы в кулинарном цехе для приготовления холодных и горячих сладких блюд и напитков, подготовка оборудования к работе. Работа со Сборником рецептов. Перерасчет сырья. Приготовление холодных и горячих сладких блюд и напитков. Требования к качеству. Отпуск. Закрепление навыков по теме.

Тема 3.1. Приготовление напитков

Приготовление компотов из сушеных, свежих и консервированных фруктов: подготовка сырья, варка фруктов и сиропа, закладка фруктов в кипящий сироп, определение готовности, охлаждение и отпуск. Выбор производственного инвентаря и оборудования для приготовления горячих и холодных напитков. Проверка органолептическим способом качество основных продуктов и дополнительных ингредиентов.

Тема 3.2. Приготовление железированных блюд

Проверка органолептическим способом качество основных продуктов и дополнительных ингредиентов. Определение их соответствия технологическим требованиям к блюдам. Выбор производственного инвентаря и оборудования для приготовления железированных блюд. Использование различных технологий приготовления и оформления железированных блюд, оценивать качество готовых блюд.

Тема 3.3. Приготовление сладких блюд

Проверка органолептическим способом качество основных продуктов и дополнительных ингредиентов. Определение их соответствия технологическим требованиям к сладким блюдам. Выбор производственного инвентаря и оборудования для приготовления сладких блюд. Использование различных технологий приготовления и оформления сладких блюд, оценивать качество готовых блюд.

Тема 3.4. Приготовление десертных салатов, пудингов

Проверка органолептическим способом качество основных продуктов и дополнительных ингредиентов. Определение их соответствия технологическим требованиям к десертным блюдам. Выбор производственного инвентаря и оборудования для приготовления десертных блюд. Использование различных технологий приготовления и

оформления десертных блюд, оценивать качество готовых блюд.

Тема 3.5. Приготовление горячих напитков

Приготовление горячих напитков (чая, кофе, какао): ознакомление с нормами закладки, правилами заварки и подачи чая; заваривание кофе, процеживание, добавление горячего молока, сахара, отпуск, приготовление и отпуск какао с молоком. Выбор производственного инвентаря и оборудования для приготовления десертных блюд. Проверка органолептическим способом качество основных продуктов и дополнительных ингредиентов.

Тема 3.6. Приготовление холодных напитков

Приготовление киселей из ягод, фруктов, концентратов: подготовка продуктов, приготовление сиропа, определение готовности, охлаждение и отпуск. Выбор производственного инвентаря и оборудования для приготовления десертных блюд. Проверка органолептическим способом качество основных продуктов и дополнительных ингредиентов.

Тема 4. Виды работ по приготовлению хлебобулочных, мучных и кондитерских изделий

Ознакомление с мучным цехом. Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, безопасности труда. Организация работы в мучном цехе для приготовления теста и изделий из него: подбор посуды, инструмента, инвентаря, подготовка оборудования к работе. Работа со Сборником рецептов. Перерасчет сырья. Приготовление теста и формирования изделий из него. Требования к качеству. Отпуск. Закрепление навыков по теме. Проверка органолептическим способом качество основных продуктов и дополнительных ингредиентов к ним. Определение их соответствия технологическим требованиям к мучным и кондитерским изделиям. Выбор производственного инвентаря и оборудования для приготовления отделочных полуфабрикатов. Использование различные технологии приготовления и оформления отделочных полуфабрикатов. Оценивать качество готовых изделий.

Тема 4.1. Приготовление начинок, украшений

4.1.1. Приготовление варенья, повидла, джема, фруктовой начинки, рисовальной массы, желе. Способы украшений

Подготовка продуктов. Приготовление начинки из джема или повидла: протирание через сито. Приготовление сиропов, помады и кремов. Приготовление сиропов для пропитывания изделий: растворение сахара в воде, нагревание до кипения, удаление пены, охлаждение, добавление ароматических веществ, определение готовности. Приготовление сиропа инвертного. Приготовление фруктовой начинки. Приготовление рисовальной массы, желе. Украшения и их способы.

4.1.2. Приготовление помады, крема, глазури, кандири, способы их украшений

Подготовка продуктов. Уваривание сиропа, охлаждение, взбивание, созревание помады. Приготовление сиропа. Подготовка масла. Взбивание. Соединение продуктов для приготовления крема. Взбивание. Способы украшений. Приготовление украшений из глазури. Приготовление украшений из кандири. Оформление.

4.1.3. Приготовление украшений из сахарных мастик, марципана, карамели, посыпки и шоколада

Подготовка продуктов. Приготовление украшений из сахарных мастик. Приготовление украшений из марципана. Приготовление украшений из карамели. Приготовление украшений из посыпки и шоколада.

4.1.4. Приготовление крема сливочного

Подготовка продуктов. Зачистка масла, загрузка во взбивальную машину масла, рафинадной пудры, сгущенного молока, ванильной пудры определение готовности. Приготовление крема сливочного нового: зачистка масла, взбивание в машине, добавление

охлажденного молочно-сахарного сиропа, ванильной пудры, коньяка или десертного вина, определение готовности.

4.1.5. Приготовление крема белкового (заварного)

Подготовка продуктов. Взбивание охлажденных яичных белков миксером. Добавление 15-20% сахарного песка и взбивание. Добавление тонкой струей горячего сиропа, ванильной пудры, определение готовности.

4.1.6. Приготовление посыпок, бисквитной крошки

Подготовка продуктов. Приготовление посыпок: ореховой, сахарной, мучной, шоколадной. Приготовление бисквитной крошки: протирка обрезков бисквита или черствого бисквита через сито для получения крошки; обжарка бисквитной крошки при периодическом перевешивании; определение окончания обжарки крошки, охлаждение ее.

Тема 4.2. Приготовление хлебобулочных, мучных и кондитерских изделий

4.2.1. Приготовление изделий из дрожжевого опарного теста

Приготовление изделий из дрожжевого опарного теста (кексов, ромовых баб и др.) с соблюдением технологии выпечки, температурного режима, времени выпечки, определение готовности, охлаждение. Изучение рецептуры и ассортимента готовых изделий из дрожжевого опарного теста. Приготовление дрожжевого опарного теста с соблюдением рецептуры, технологии, определение готовности.

4.2.2. Приготовление изделий из безопарного теста

Освоение приемов и видов работ при приготовлении дрожжевого теста. Изучение рецептуры и ассортимента готовых изделий из дрожжевого безопарного теста. Приготовление дрожжевого безопарного теста с соблюдением рецептуры, технологии, определение готовности. Приготовление изделий из дрожжевого безопарного теста (пирожков, школьных булочек и др.) с соблюдением рецептуры выпечки, температурного режима, времени выпечки, определение готовности, охлаждение. Приготовление закрытых и открытых пирогов с соблюдением рецептуры, технологии, температурного режима, времени выпечки, определение готовности, охлаждение.

4.2.3. Приготовление изделий из бездрожжевого теста

Изучение рецептуры и ассортимента готовых изделий из бездрожжевого теста, полуфабрикатов из него. Приготовление бездрожжевого теста для лапши домашней, вареников, пельменей, блинчиков с соблюдением рецептуры, технологии, определение готовности. Приготовление изделий и полуфабрикатов из этого теста.

4.2.4. Приготовление изделий из сдобного пресного теста

Приготовление сдобного пресного теста с соблюдением рецептуры, технологии, определение готовности. Приготовление изделий из сдобного пресного теста с соблюдением технологии выпечки, температурного режима, времени выпечки, определение готовности, охлаждение.

4.2.5. Приготовление изделий из песочного теста

Приготовление песочного теста с соблюдением рецептуры, технологии, определение готовности. Приготовление штучных изделий, пластов для пирожных и тортов с соблюдением технологии выпечки, определение готовности, охлаждение.

4.2.6. Приготовление изделий из пряничного теста

Приготовление пряничного теста с соблюдением рецептуры, технологии, определение готовности. Приготовление изделий из пряничного теста с соблюдением технологии выпечки, определение готовности, органолептическая оценка качества.

4.2.7. Приготовление изделий из бисквитного теста

Приготовление бисквитного теста с соблюдением рецептуры, технологии, определение готовности (холодный способ приготовления и с подогревом). Приготовление изделий и полуфабрикатов из бисквитного теста с овладением технологии выпечки, определение готовности.

4.2.8. Приготовление изделий из заварного теста

Приготовление заварного теста с соблюдением рецептуры, технологии, определение готовности. Приготовление изделий и полуфабрикатов из заварного теста с соблюдением технологии выпечки, определение готовности, охлаждение.

4.2.9. Приготовление изделий из слоёного теста

Приготовление слоеного теста с соблюдением рецептуры, технологии, определение готовности. Приготовление изделий и полуфабрикатов из слоеного теста с соблюдением технологии выпечки, определение готовности, охлаждение, органолептическая оценка качества. Изучение рецептуры и ассортимента готовых изделий из дрожжевого слоеного теста. Приготовление дрожжевого слоеного теста с соблюдением рецептуры, технологии, определение готовности. Приготовление изделий из дрожжевого слоеного теста (слойка с маком, слойка с марципаном, слойка с повидлом, ватрушка венгерская, крученики слоеные и др.) с соблюдением технологии выпечки, температурного режима, времени выпечки, определение готовности, отделка.

4.2.10. Приготовление пирожных

Ознакомление с оборудованием, инвентарем, применяемыми при приготовлении пирожных, поточными линиями для отделки пирожных. Приготовление бисквитных пирожных нарезных с соблюдением технологии, органолептическая оценка качества, укладка в тару, маркирование, передача в экспедицию. Приготовление бисквитных пирожных "буше" с соблюдением технологии, оценка качества, укладка в тару, маркирование, передача в экспедицию. Приготовление песочных пирожных нарезных с соблюдением технологии, оценка качества, укладка в тару, маркирование, передача в экспедицию. Приготовление песочных пирожных штучных с соблюдением технологии, оценка качества, укладка в тару, маркирование, передача в экспедицию. Приготовление слоеных пирожных с соблюдением технологии, оценка качества, укладка в тару, маркирование, передачи в экспедицию. Приготовление заварных пирожных с соблюдением технологии, оценка качества, укладка в тару, маркирование, передача в экспедицию. Приготовление крошковых пирожных с соблюдением технологии, оценка качества, укладка в тару, маркирование, передача в экспедицию.

4.2.11. Приготовление тортов

Приготовление бисквитных тортов с соблюдением технологии, оценка качества, укладка в тару, маркирование, передача в экспедицию. Приготовление песочных, тортов с соблюдением технологии, оценка качества, укладка в тару, маркирование, передача в экспедицию.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Обеспечение оборудованием

№ п/п	Перечень оборудования	Количество (единиц)
1	Кабинет технологии кулинарного производства, оснащенный по всем требованиям безопасности и охраны труда	1
2	Лаборатории: - технического оснащения и организации рабочего места; - учебный кулинарный цех (технологии приготовления пищи)	2
3	Весы настольные	1
4	Ванна производственная	1
5	Подтоварники для использованной посуды	1
6	Стеллажи для чистой посуды, инвентаря	2
7	Моечная ванна с тремя отделениями — для замачивания, мытья и дезинфекции использованной посуды и ее ополаскивания	1
8	Универсальный привод: со сменными механизмами (для взбивания, перемешивания)	1
9	Соковыжималка	1
10	Тестомесильная машина малогабаритная	1
11	Сковорода	1
12	Жарочный шкаф	1
13	Мясорубка	1
14	Электрический чайник	4
15	Шкаф холодильный среднетемпературный	1
16	Плита электрическая	1
17	Производственные столы	4
18	Шкафы для хранения производственного инвентаря	2
19	Обеденные столы	2
20	Раковина для мытья рук	1
21	Стеллаж.	1
22	Линия самообслуживания	1
23	Инструменты, инвентарь, кухонная посуда, столовая посуда, столовые приборы, столовое белье	
24	Компьютер	1
25	Видеопроектор	1
26	Экран	1
27	Дидактические материалы, электронные ученики, плакаты, информационные стенды	
28	Плакаты, инструкционные карты для изучения в процессе производственного обучения приемов операций и видов работ, технологические карты для выполнения практических работ	

Список рекомендованной литературы

<i>n/n</i>	<i>Наименование учебной дисциплины</i>	<i>Автор учебника (учебного пособия и т.д.)</i>	<i>Наименование учебника (учебного пособия и т.д.)</i>	<i>Издательство, год издания</i>
1	Основы микробиологии, санитарии и гигиены	1. Олейник О.М.	Основы физиологии, санитарии и гигиены питания.	Львов, «Орияна-Нова», 1998г
		2. Пересичный М.И., Якименко Д.М.	Рациональное питание в условиях ионизирующей радиации.	Киев, Лыбидь, 1992г
2	Физиология питания. Калькуляция и учет	1. Олейник О.М.	Основы физиологии, санитарии и гигиены питания.	Львов, «Орияна-Нова», 1998г
		2. Горелкин В.Г.	Практикум по курсу «Бухгалтерский учет в ресторанном хозяйстве» для студентов направления подготовки «Пищевая технология и инженерия».	Киев, КНТЭУ, 2004г
		3. Сопко В.	Бухгалтерский учет: Учебное пособие	Киев, КНТЭУ, 1998г
3	Техническое оснащение и организация рабочего места	1. Старовойт Л.Я, Шинкаренко О.П., Сидорчук Т.П., Дидык Л.М.	Оборудование предприятий общественного питания: Лабораторный практикум	Львов, «Орияна-Нова», 2001г
		1. Осиевская В.В	Учеб. пособ. - Основы стандартизации, метрологии и управления качеством	. Киев, НТЭУ, 2002г
4	Информационные технологии	1. Симонович С.	Практическая информатика	Москва, 2002г.
		2. Зарецкая А..М.	Информатика 10-11 кл. (1,2 часть)	Киев, 2006г
5	Экономические и правовые основы производственной деятельности	1. Ковальчук Г.А.	Экономика 10 кл.	Киев «Арка», 2003г.
		2. Мочерный С.В. Устенко О.А.	Основы предпринимательской деятельности	Киев, издательский центр «Академия», 2001г
		3. Варналий С. и другие	Основы предпринимательской деятельности, 10-11 кл.	Киев «Знания Украины», 2003г
		4. Игнатенко П.И.	Основы правовых знаний	Юридическая книга Киев, 2000 г
		5. Кивало С.В.	Основы правоведения Украины	Харьков «Одиссей», 2005г

6	Охрана труда	1. Елисеев А.Г.	Конспект лекций по обучению в учебно-курсовых комбинатах и на предприятиях курса «Охрана труда»	Киев, 1995г
		2. Укркомуж-квалифк адры	Учебник по изучению в ПТУ курса «Охрана труда»	Киев, 1997г
7	Приготовление сладких блюд и напитков	1. Корягина М.Ф., Юлина А.И., Петренко Т.Ф.	Технология продукции общественного питания:	Киев, НТЭУ, 2002г
		2. Антонец Л.И., Куба В.М.	Лабораторный практикум по предмету «Технология приготовления пищи и организация производства»	Старовойт - К.: Факт, 2003г
		3. Татарский Л.Л.	Сборник рецептов, блюд кулинарных изделий (для предприятий общественного питания)	Киев, «Арий», 2008г
		4. Здобнов А.И.	Сборник рецептов (блюд, кулинарных изделий)	Киев, 2010г
8	Приготовление хлебобулочных, мучных и кондитерских изделий	1. Корягина М.Ф., Юлина А.И., Петренко Т.Ф.	Технология продукции общественного питания:	Киев, НТЭУ, 2002г
		2. Антонец Л.И., Куба В.М.	Лабораторный практикум по предмету «Технология приготовления пищи и организация производства»	Старовойт - К.: Факт, 2003г
		3. Татарский Л.Л.	Сборник рецептов, блюд кулинарных изделий (для предприятий общественного питания)	Киев, «Арий», 2008г
		4.	Технологические карты на продукцию общественного питания. Часть I. Часть II.	К.: Техника, 1990г
		5.Товажнянский Л.Л.	Общая технология пищевой промышленности в примерах и задачах	Киев, 2011г
		6. Здобнов А.И.	Сборник рецептов (блюд, кулинарных изделий)	Киев, 2010г
9	Производственное обучение	1. Корягина М.Ф., Юлина А.И., Петренко Т.Ф.	Технология продукции общественного питания	Киев, НТЭУ, 2002г
		2. Антонец Л.И., Куба О.М.	Лабораторный практикум по предмету «Технология приготовления пищи и организация производства»	Старовойт – Киев, Факт, 2003г

		3. Татарская Л.Л.	Сборник рецептов, блюд кулинарных изделий (для предприятий общественного питания)	Киев «Арий», 2008г
		4.	Технологические карты на продукцию общественного питания. Часть I. Часть II.	Киев, Техника, 1990г

Интернет-ресурсы

1. Большой электронный сборник рецептов для предприятий общественного питания **www.100menu.Ru**
2. Сборник рецептов мучных кондитерских изделий **www.tsf2000.ru**
3. Электронные книги по кулинарии **www.dom-eknig.ru**
4. Электронная книга по кулинарии **rogalik.com/elektronnaya_kulinariya_skachat**

НАЛАДЧИК АППАРАТНОГО И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Пояснительная записка

Примерная программа по учебному предмету "Технология" составлена на основании

1. Закона Донецкой Народной Республики "Об образовании" (принят Постановлением Народного Совета 19 июня 2015 года, с изменениями, внесенными Законами от 04.03.2016 № 111-ІНС, от 03.08.2018 № 249-ІНС от 12.06.2019 № 41-ІНС, от 18.10.2019 № 64-ІНС, от 13.12.2019 № 75-ІНС, от 06.03.2020 № 107-ІНС, от 27.03.2020 № 116-ІНС);

2. Государственного образовательного стандарта среднего общего образования Донецкой Народной Республики, утвержденного приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 07.08.2020 г. № 121-НП, в соответствии с требованиями Примерной основной образовательной программы среднего общего образования Донецкой Народной Республики в редакции 2020 года,

3. Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение в ДНР;

4. Квалификационной характеристики профессии «Наладчик аппаратного и программного обеспечения» 2 разряда;

5. Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования Донецкой Народной Республики по профессии 09.01.01 «Наладчик аппаратного и программного обеспечения» 2 разряда.

Общие положения

Структура документа

Программа для углубленного обучения обучающихся общеобразовательных организаций включает следующие составляющие:

- пояснительная записка;
- учебный план;
- учебные программы учебных предметов, практического обучения;
- перечень необходимого технологического оборудования;

- перечень учебной литературы, электронный ресурс.

Учебный план состоит из разделов:

- профессионально-теоретическая подготовка;
- практическая подготовка;
- итоговая аттестация;

Практическая подготовка осуществляется в учебных лабораториях или непосредственно на рабочих местах предприятий.

Общая характеристика учебного предмета

Главной целью школьного образования является развитие ребенка как компетентной личности путем включения его в различные виды ценностной человеческой деятельности: учеба, познания, коммуникация, профессионально-трудовой выбор, личностное саморазвитие, ценностные ориентации, поиск смыслов жизнедеятельности. С этих позиций обучение рассматривается как процесс овладения не только определенной суммой знаний и системой соответствующих умений и навыков, но и как процесс овладения компетенциями. Это определило цели углубленного обучения технологии (углубленной подготовки) обучающихся 10-11 классов:

- освоение специальных технологических знаний в выбранном направлении технологической подготовки; знаний об основных отраслях современного производства и ведущих отраслях производства в регионе; об использовании методов творческой деятельности для решения технологических задач; о профессиях и специальностях в промышленности; о планировании профессиональной карьеры и путях получения профессий;
- овладение профессиональными умениями в выбранной сфере технологической деятельности; умениями применять методы индивидуальной и коллективной творческой деятельности при разработке и создании продуктов труда; соотносить свои намерения и возможности с требованиями к специалистам соответствующих профессий; находить и анализировать информацию о востребованности специалистов на региональном рынке труда; определять пути получения профессионального образования, трудоустройства;
- развитие способности к самостоятельному поиску и решению практических задач в сфере технологической деятельности; профессионально значимых качеств, для будущей трудовой деятельности; навыков активного поведения на рынке труда и образовательных услуг.

Содержание примерной программы учебного предмета «Технология» реализуется с применением компетентностного, личностно-ориентированного, деятельностного подходов, которые определяют задачи обучения:

- приобретение знаний о технике и технологиях в современном обществе, о тенденциях их развития;
- овладение способами деятельности в организации трудового процесса, подготовке и оснащении рабочего места, обеспечении безопасности труда, в формировании профессиональных планов и в выборе профессии;
- овладение информационно-коммуникативной, социально-трудовой, эмоционально-ценностной компетенциями.

Изучение технологии в 10-11 классах на углубленном уровне является продолжением формирования культуры труда школьника и развивает систему технологических знаний и трудовых умений, способствует уточнению профессиональных и жизненных планов в условиях рынка труда. Исходя из этого, данная примерная программа составлена с учетом опыта трудовой и технологической деятельности, полученного обучающимися при изучении предмета «Технологии» в 5- 9 классах.

Основной принцип реализации программы – обучение в процессе конкретной практической деятельности, учитывающей познавательные потребности обучающихся.

Место предмета в базисном учебном плане

Примерная программа позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами данного учебного предмета, конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает примерное распределение учебных часов по разделам курса и рекомендуемую последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся.

Примерная программа является ориентиром для составления авторских учебных программ и учебников (может использоваться при тематическом планировании курса учителем). При этом авторы учебных программ и учебников могут предложить собственный подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности изучения этого материала, распределения часов по разделам и темам, а также путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития и социализации обучающихся. Тем самым примерная программа содействует сохранению единого образовательного пространства не сковывая творческой инициативы учителей, предоставляет широкие возможности для реализации различных подходов к построению учебного курса с учетом индивидуальных способностей и потребностей обучающихся, материальной базы образовательных учреждений, местных социально-экономических условий и национальных традиций.

Общеобразовательные организации имеют право в соответствии с изменениями в технике, технологиях, организации труда и т.д., самостоятельно изменять (перераспределять) содержание программы (до 10 процентов в пределах общего времени) и часы в рабочих учебных программах (до 10 процентов учебного предмета и практического обучения). Изменения утверждаются согласно действующей нормативной базе.

Учебным планом предусмотрена недельная нагрузка обучающихся 5 часов теоретического или практического обучения. На изучение данной специализации выделяется 350 учебных часов. Срок обучения - 2 года.

Для желающих получить свидетельство установленного образца о прохождении полного курса обучения в технологическом профиле с обучением по программе специализации «Наладчик аппаратного и программного обеспечения» проводится итоговая аттестация. Итоговая аттестация и консультации к ней проводятся по завершению полного курса обучения и не входят в часы учебного плана.

После завершения обучения каждый обучающийся должен уметь самостоятельно выполнять все виды работ, предусмотренные программой, технологическими условиями и нормами, установленными в соответствующей отрасли.

Результаты обучения

Результаты обучения представлены в требованиях к уровню подготовки и содержат три компонента: знать/понимать - перечень необходимых для усвоения каждым обучающимся знаний, уметь – владение конкретными навыками практической деятельности, а также компонент, включающий знания и умения, ориентированные на решение разнообразных жизненных задач.

Область профессиональной деятельности выпускников: установка, обслуживание средств вычислительной техники.

Должен знать:

- классификацию видов и архитектуру персональных компьютеров и серверов;
- устройство персонального компьютера и серверов, их основные блоки, функции и технические характеристики;
- назначение разделов и основные установки BIOS персонального компьютера и серверов;

- виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации;
- нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, серверами, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехниккой;
- методики диагностики конфликтов и неисправностей компонентов аппаратного обеспечения;
- способы устранения неполадок и сбоев аппаратного обеспечения; методы замены неработоспособных компонентов аппаратного обеспечения;
- состав процедуры гарантийного ремонта аппаратного обеспечения в специализированных сервисных центрах.

Должен уметь:

- выбирать аппаратную конфигурацию персонального компьютера, сервера и периферийного оборудования, оптимальную для решения задач пользователя;
- собирать и разбирать на основные компоненты (блоки) персональные компьютеры, серверы, периферийные устройства, оборудование и компьютерную оргтехнику;
- подключать кабельную систему персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники;
- настраивать параметры функционирования аппаратного обеспечения;
- диагностировать работоспособность аппаратного обеспечения;
- устранять неполадки и сбои в работе аппаратного обеспечения; заменять неработоспособные компоненты аппаратного обеспечения на аналогичные или совместимые;
- заменять расходные материалы и быстро изнашиваемые части аппаратного обеспечения на аналогичные или совместимые;
- направлять аппаратное обеспечение на ремонт в специализированные сервисные центры;
- вести отчетную и техническую документацию.

Иметь практический опыт:

- ввода средств вычислительной техники и компьютерной оргтехники в эксплуатацию на рабочем месте пользователей;
- диагностики работоспособности и устранения простейших неполадок и сбоев в работе вычислительной техники и компьютерной оргтехники;
- замены расходных материалов и быстро изнашиваемых частей аппаратного обеспечения на аналогичные или совместимые.

Учебный план

Общий фонд учебного времени – 350 часов

№ п/п	Предметы	Количество часов	
		Всего	из них на ЛПР
1	Профессионально-теоретическая подготовка	250	153
1.1	Устройство и обслуживание персонального компьютера	30	18
1.2	Основы электротехники	30	20
1.3	Основы электроники и цифровой схемотехники	30	13
1.4	Экономика организации	5	-
1.5	Ввод средств вычислительной техники в эксплуатацию	100	64
1.6	Обслуживание средств вычислительной техники и расходные материалы	50	38

1.7	Охрана труда	5	-
2	Практическая подготовка	90	90
2.1	Практическое обучение	118	-
3	Консультации	5	-
4	Итоговая аттестация	5	-
	Резерв времени	10	
	Общий объем учебного времени (без п. 3, 4)	350	243

Учебные программы по предметам

Устройство и обслуживание персонального компьютера

(п.1.1 учебного плана)

Тема 1. Введение

Основные теоретические сведения

Структура и внутренние компоненты IBM PC. Мониторы и их характеристики. Внешние устройства: жесткие диски, звуковые карты, CD-ROM. Диагностика и устранение неисправностей.

Тема 2. Основные сведения о ПК. Обзор компонентов персонального компьютера

Основные теоретические сведения

Введение. Классификация и области применения компьютеров. Компоненты и варианты конфигурации ПК. Возможности модернизации. Разновидности системных блоков ПК. Ноутбуки.

Тема 3. Устройство и основные составляющие системной платы

Основные теоретические сведения

Обзор устройства и основных составляющих системной платы. Чипсеты, сокет, слоты, шины, контроллеры, порты, питание. Совместимость и ограничения. Форм-факторы.

Тема 4. Носители информации

Основные теоретические сведения

Носители информации и устройства для работы с ними (floppy, HDD, flash, CD-ROM/RW, магнитооптика, картридеры). Установка, подключение и конфигурирование устройства для работы с накопителями информации ПК.

ЛПР:

1. Работа с накопителями информации.

Тема 5. Обзор компонентов персонального компьютера

Основные теоретические сведения

Центральные процессоры: разновидности и технические характеристики. Память: ПЗУ, ОЗУ, Flash. Типы и характеристики оперативной памяти. Ограничения по установке и совместимости. Платы расширений. Видео-, аудио- и сетевые платы, а также ускорители, модемы и т.д. Внешние устройства ввода/вывода. Конфигурация, установка и подключение. Дополнительные устройства системного блока (вентиляторы, панели портов и т.д.).

ЛПР:

1. Работа с платами. Работа с внешними устройствами.

Тема 6. Сборка компьютера

Основные теоретические сведения

Теория сборки компьютера. Подбор комплектующих.

ЛПР:

1. Сборка ПК в различных конфигурациях (практикум).

Тема 7. Базовая система ввода-вывода (BIOS)

Основные теоретические сведения

Устройство, работа и настройка BIOS (CMOS). Анализ результатов тестирования оборудования. Понятие прерываний (IRQ). Понятие о «разгоне» компьютера. Взлом и защита, а также «перепрошивка» BIOS.

ЛПР:

1. Тестирование оборудования.
2. Взлом и защита, а также «перепрошивка» BIOS.

Тема 8. Настройка операционных систем

Основные теоретические сведения

Подготовка компьютера к установке операционных систем. Создание разделов на HDD и логических дисков. Введение в операционные системы. Наиболее популярные операционные системы ПК. Понятие мультизагрузки. Обзор системных загрузчиков. Установка и настройка операционных систем. Подключение новых устройств и установка драйверов.

ЛПР:

1. Подключение устройств и установка драйверов.

Тема 9. Работа с информацией. Восстановление и перенос данных

Основные теоретические сведения

Причины и варианты потери информации. Программы для восстановления информации. Восстановление данных при крахе операционной системы. Разновидности альтернативной загрузки ПК. Подключение HDD к другому компьютеру. Восстановление информации по резервным копиям.

ЛПР:

1. Восстановление информации.

Тема 10. Технические средства офиса

Основные теоретические сведения

Обзор офисной техники. Устройство, работа и ремонт принтеров и копиров. Заправка и замена картриджей.

ЛПР:

1. Ремонт принтеров и копиров.
2. Заправка и замена картриджей.

Тема 11. Монтаж, установка и настройка сетевого оборудования

Основные теоретические сведения

Компьютерные сети. Принципы построения и основные составляющие. Создание и обслуживание компьютерных сетей.

ЛПР:

1. Настройка компьютерной сети.

Основы электротехники

(п.1.2 учебного плана)

Раздел 1. Электрические и магнитные цепи

Тема 1.1. Электрические цепи постоянного тока

Основные теоретические сведения

Постоянный ток. Характеристики электрической цепи: ЭДС, напряжение, сила тока, сопротивление, проводимость, работа, мощность. Основные законы электротехники: Ома,

Кирхгофа, Джоуля-Ленца. Типы электрических схем. Правила графического изображения элементов электрических схем. Методы расчета электрических цепей. Правила сращивания, спайки и изоляции проводов. Тепловое действие тока в быту и профессии.

ЛПР:

1. Чтение принципиальных, электрических и монтажных схем.
2. Расчёт цепей методом эквивалентного генератора.

Тема 1.2. Магнитные цепи

Основные теоретические сведения

Магнитное поле: понятие, сила Ампера. Основные электротехнические материалы.

Тема 1.3. Электромагнитная индукция

Основные теоретические сведения

Электромагнитная индукция: опыт Фарадея, использование явления в электротехнике. Фарадей у истоков электромагнитной индукции.

ЛПР:

1. Применение электромагнитной индукции в быту и профессии.

Тема 1.4. Электрические цепи переменного тока

Основные теоретические сведения

Переменный ток: активные и реактивные элементы: понятие, векторные диаграммы. Мощность переменного тока: виды, единицы измерения, коэффициент мощности. Трёхфазные электрические цепи: понятие, получение, соединение генератора и потребителей, мощность.

ЛПР:

1. Расчёт неразветвлённых электрических цепей.

Раздел 2. Электротехнические устройства

Тема 2.1. Электроизмерительные приборы и электрические измерения

Основные теоретические сведения

Характеристика электроизмерительных приборов: название, назначение, включение в цепь, верхний предел, цена деления, класс точности, система и принцип её действия.

ЛПР:

1. Сращивание, спайка и изоляция проводов и контроль качества выполнения.

Тема 2.2. Электрические машины

Основные теоретические сведения

Назначение, устройство и принцип работы генераторов и двигателей. Электрические двигатели в быту и профессии.

ЛПР:

1. Работа с электрическими двигателями в быту и профессии.

Тема 2.3. Производство, распределение и потребление электроэнергии

Основные теоретические сведения

Производство, передача и использование электрической энергии. Принцип действия, устройство и характеристики аппаратуры управления и защиты. Основные элементы электрических сетей. Схемы электроснабжения. Правила эксплуатации оборудования. Способы экономии электроэнергии.

ЛПР:

1. Работа с элементами электрических сетей.
2. Исследование падения напряжения в линиях передач.
3. Исследование неразветвленной цепи переменного тока.
4. Исследование разветвлённой цепи переменного тока.
5. Исследование трёхфазной цепи.

6. Определение проводимости.

Основы электроники и цифровой схемотехники

(п.1.3 учебного плана)

Тема 1. Физические основы электроники

Основные теоретические сведения

Основные свойства и характеристики полупроводников. Электропроводимость элементов системотехники.

ЛПР:

Определение параметров полупроводниковых приборов и элементов системотехники.

Тема 2. Основы электроники и цифровой схемотехники

Основные теоретические сведения

Основные сведения об электровакуумных полупроводниковых приборах. Выпрямители и сглаживающие фильтры. Основные сведения о колебательных системах. Основные сведения об антеннах и усилителях. Основные сведения о генераторах электрических сигналов. Распространение радиоволн. Принцип распространения сигналов в линиях связи. Волоконно-оптические линии. Цифровые способы передачи информации.

ЛПР:

1. Исследование входного напряжения однополупериодного и двухполупериодного выпрямителя с помощью осциллографа.

2. Исследование амплитудной и амплитудно-частотной характеристик однокаскадного усилителя на биполярном транзисторе.

3. Исследование формы выходного напряжения электронных генераторов при помощи осциллографа.

Тема 3. Элементная база схемотехники

Основные теоретические сведения

Резисторы, конденсаторы. Полупроводниковые диоды: устройство, принцип действия, вольтамперная характеристика. Биполярные транзисторы: устройство и принцип действия. Микросхемы. Элементы оптоэлектроники.

ЛПР:

1. Проверка резисторов, конденсаторов и катушек индуктивности.

2. Проверка полупроводниковых диодов.

3. Проверка транзисторов.

Тема 4. Комбинационные цифровые устройства

Основные теоретические сведения

Дешифраторы, шифраторы. Мультиплексоры. Демультимплексоры.

ЛПР:

1. Работа с дешифратором, шифратором.

2. Работа с мультиплексором.

Тема 5. Последовательные цифровые устройства

Основные теоретические сведения

Цифровые компараторы. Регистры. Счетчики. Триггеры.

ЛПР:

1. Работа с цифровым компаратором.

2. Работа с регистрами, счетчиками, триггерами.

Тема 6. Цифровые электронные измерительные приборы

Основные теоретические сведения

Характеристики цифровых приборов: вольтметров, мультиметров. Характеристика частотомеров, фазометров и осциллографа.

ЛПР:

1. Проверка амперметра и вольтметра методом сравнения.
2. Работа с мультиметром.

Экономика организации

(п.1.4 учебного плана)

Тема 1. Введение

Основные теоретические сведения

Экономические отношения в обществе. Основные показатели и динамика роста национального хозяйства. Экономические основы функционирования организации. Производство и его факторы.

Тема 2. Экономические системы

Основные теоретические сведения

Сущность и основные компоненты экономической системы. Права собственности в экономике. Сравнительная характеристика рыночной и административно-командной экономики. Влияние изменения экономической системы на развитие организации.

Тема 3. Организация в условиях рыночной экономики

Основные теоретические сведения

Механизм функционирования рыночной экономики. Характерные черты рынка. Функции рынка. Рыночная цена. Закон спроса и предложения. Конкуренция как двигатель экономического прогресса. Теории предприятий и основы предпринимательства. Понятие системы хозяйствования. Виды предприятий, их организационно-правовые формы. Понятие предприятия как организационно отделенного и экономически самостоятельного первичного звена производственной сферы. Правовые основы функционирования организации. Классификация предприятий. Характеристика, классификация, структура организации.

Тема 4. Предпринимательство

Основные теоретические сведения

Предпринимательство как особый тип хозяйствования. Признаки предпринимательства. Его функции и условия развития. Цель предпринимательской деятельности. Основы предпринимательской деятельности. Субъекты и виды предпринимательской деятельности. Виды предпринимательства в сфере обслуживания аппаратного обеспечения ПК, серверов, периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники.

Тема 5. Персонал организации и оплата труда

Основные теоретические сведения

Персонал организации, производительность и оплата работы. Производительность работы как экономическая категория. Разнообразие подходов к определению и возможные методы расчета производительности работы на предприятиях производственной сферы. Оплата труда: сущность, функции, государственная политика и общая организация. Основы организации оплаты работы в организациях. Применяемые формы и системы оплаты работы рабочих. Социальное обеспечение работников предприятия.

Ввод средств вычислительной техники в эксплуатацию

(п.1.5 учебного плана)

Тема 1. Общий вид и структура персонального компьютера. Общие сведения о вычислительной технике.

Введение

Основные теоретические сведения

Аппаратное обеспечение персональных компьютеров и серверов. Научно-технический прогресс, его приоритетные направления в области вычислительной техники и новых информационных технологий. Нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, серверами, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехнике. Дисциплинарная и материальная ответственность работника. Статья о нарушении правил эксплуатации персональных компьютеров, системы ЭВМ или их сети. Общие сведения об основных технических характеристиках персональных компьютеров: быстродействие, надежность, потребляемая мощность, информационная емкость и т. д. Общий вид персональных компьютеров. Общая схема персональных компьютеров. Интерфейс. Определение интерфейса. Основные понятия, разновидности и характеристики интерфейсов. Системный блок персонального компьютера. Устройство и принцип работы системного блока ПК. Блок-схема, основные устройства, входящие в системный блок. Блок питания. Мощность блока питания. Экологические требования к блокам питания.

ЛПР:

1. Тестирования производительности компонентов ПК. Расчет мощности блока питания.
2. Обслуживание, правила эксплуатации корпуса и блока питания системного блока персонального компьютера.

Тема 2. Системная плата персонального компьютера

Основные теоретические сведения

Системная плата персонального компьютера (motherboard - материнская плата), ее функции и структура. Разновидности и размеры материнских плат. Набор системной логики (чипсет), его основные функции и применение. Специфика системных плат. Конфигурация системной платы. Основные устройства, расположенные на системной плате: микропроцессор, ПЗУ, энергонезависимая память, КЭШ-память, контроллеры, вспомогательные микросхемы, шины и т.д., их краткая характеристика. Назначение слотов (разъемов расширения), устройства подключаемые к ним. Системная магистраль (системная шина). Функции и характеристики магистралей. Современные типы магистралей. Установка системной платы. Настройка переключателей. Настройка параметров BIOS. Обслуживание и правила эксплуатации системной платы персонального компьютера. Руководство по эксплуатации системных плат.

ЛПР:

Тестирование системной платы. Настройка параметров BIOS.

Тема 3. Процессор персонального компьютера

Основные теоретические сведения

Процессор персонального компьютера (Центральный процессор (CPU - central processor unit)). Определение и функции процессора, порядок действий при обработке команд и выполнении операций. Многопоточные и многоядерные микропроцессоры. Процессоры в периферийном оборудовании и компьютерной оргтехнике. Фирмы производители процессоров. Сокет процессора. Кэш - память в процессорах. Устройство и основные характеристики процессора, его основные элементы. Система охлаждения процессора. Единицы измерения тактовой частоты. Зависимость быстродействия вычислительной машины от тактовой частоты; Основные функции сопроцессора, условия его применения. Обслуживание и правила эксплуатации процессоров персонального компьютера.

ЛПР:

1. Тестирование процессора персонального компьютера и запись технических характеристик.

Тема 4. Организация и основное устройство внутренней памяти компьютера

Основные теоретические сведения

Память. Принцип хранения информации. Принцип организации и построения памяти: ячейки, элементы памяти. Адрес и содержимое ячейки. Виды памяти. Внутренняя и внешняя память. Внутренняя память. Ее назначение, принципы работы. Устройства, образующие внутреннюю память: оперативная память, сверхоперативная память, очень быстрое ЗУ (Кэш -англ. Cache), специальная память для персонального компьютера. Назначение КЭШ-памяти, принципы ее работы, емкость. Устройство, управляющее КЭШ-памятью (контроллер), его назначение и функции. Оперативная память (ОЗУ – оперативно запоминающее устройство). Типы и формы исполнения ОЗУ, его устройство, принцип работы. Основные параметры модуля оперативной памяти – информационная емкость и время доступа к информации (быстродействие). Переадресовка запросов, диспетчер памяти. Современные требования к ОЗУ персонального компьютера. Понятие и настройка виртуальной памяти. Специальная память, ее основные устройства (ПЗУ или постоянная память (Read Only Memory), перепрограммируемая постоянная память (Mask Memory), память CMOS RAM, видеопамять), их назначение и особенности работы. Данные, хранящиеся в ПЗУ. BIOS (Basic Input/Output System - базовая система ввода-вывода), назначение разделов и основные установки. CMOS RAM (разновидность ЗУ) - быстродействие и энергопотребление. Особенности сохранения информации при выключенном питании. Энергонезависимая память (SETUP). Установки, хранящиеся в SETUP. Принципы организации видеопамати. Обслуживание и правила эксплуатации внутренней памяти.

ЛПР:

1. Тестирование памяти персонального компьютера и запись технических характеристик. Базовая система ввода - вывода.

2. Оптимизация памяти (виртуальная, оперативная, кэш).

Тема 5. Внешняя память персонального компьютера

Основные теоретические сведения

Внешняя память (внешние запоминающие устройства - ВЗУ). Ее функции, принципы работы. Интерфейсы подключения. Устройства, образующие внешнюю память: накопители на жестких магнитных дисках; накопители на компакт-дисках; накопители на магнитооптических компакт-дисках; flash - накопители, USB - накопители - и др. Винчестер или накопитель на жестких магнитных, его назначение. Информационная емкость накопителя на жестких дисках. Принципы работы винчестера, его устройство, связь с процессором, автопарковка. Размещение файлов на жестком диске. Кластер. Связь между объемом жесткого диска и размером кластера. Аналогии в работе винчестера и дисководов. Понятие о физической и логической разбивке жесткого диска. Сведения об интерфейсе диска. Интерфейс подключения. Переключатели (джамперы) и шлейфы (кабели данных). Дисковод или накопитель на гибких магнитных дисках (привод флоппи-диска), его устройство, связь с процессором, основные характеристики. SSD - накопители. Логическое разбиение дисков. Конструктивные особенности. Назначение и способы проведения инициализации (форматирования) дисков. Накопители на CD/DVD/BR -дисках. Конструкции и принцип работы приводов, функции основных элементов. Скорость вращения приводов, принципы хранения и представления информации на них. Объемы информации на диске. Сведения об изготовлении компакт-дисков. CD/DVD +/-R и +/-RW как разновидности компакт дисков. Пределы емкости. Стандарты и форматы. Скорость записи и скорость чтения, режимы записи. Устройство и принцип работы накопителей (приводов). Преимущества, недостатки, перспективы +/-R/RW. Особенности работы комбинированных приводов. Накопитель на сменных/съёмных дисках (сменные/съёмные накопители), их

устройство, способы подключения, приемы использования. Сведения о программном сопровождении. Объем хранимой информации. Преимущества и недостатки применения сменных/съёмных дисков. СaM driver их устройство, способы подключения, приемы использования. Обслуживание и правила эксплуатации внешней памяти.

ЛПР:

1. Тестирование жесткого диска персонального компьютера и запись технических характеристик. Методика тестирования оптических приводов.

2. Тестирование flash и USB - накопителей персонального компьютера и запись технических характеристик.

Тема 6. Видеосистема персонального компьютера

Основные теоретические сведения

Видеосистемы. Мониторы. Классификация мониторов, их виды и отличительные особенности. Назначение и функциональные возможности видеосистемы. Характеристики мониторов. Интерфейсы подключения. Выбор монитора. Проекционные аппараты: оверхед - проекторы, жк - панели, мультимедийные проекторы. Технологии сенсорных мониторов. Устройство формирования объемных изображений: шлем виртуальной реальности (VR - шлемы), 3D - очки, 3D - мониторы, 3D - проекторы. Видеоадаптеры: режимы работы видеоадаптера, 2 D - и 3D - акселераторы, устройство и характеристики видеоадаптеров. TV и FM - тюнеры. Средства обработки видеосигнала. Обслуживание и правило эксплуатации видеосистемы персонального компьютера.

ЛПР:

1. Тестирование видеосистемы персонального компьютера и запись технических характеристик.

Тема 7. Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации

Основные теоретические сведения

Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации: звуковая система персонального компьютера, модуль записи и воспроизведения, модуль синтезатора, модуль интерфейсов, модуль миксера, акустическая система. Устройство ввода звуковой информации. Устройство и принцип работы звуковых адаптеров. Интерфейсы подключения. Направление совершенствования звуковой системы. Музыкальный сервер. Обслуживание и правило эксплуатации системы обработки и воспроизведения аудиоинформации персонального компьютера.

ЛПР:

1. Тестирование и настройка звуковой системы персонального компьютера и запись технических характеристик. Технология работы со звуковой информацией.

2. Подключение и правила эксплуатации звуковой системы персонального компьютера.

Тема 8. Устройства подготовки и ввода информации

Основные теоретические сведения

Клавиатура. Виды и типы клавиатур. Принцип действия. Интерфейсы подключения. Функциональные зоны клавиатуры. Особые комбинации клавиш. Конструктивные исполнения клавиатур. Программы, поддерживающие работу клавиатуры. Обслуживание и правила эксплуатации клавиатур. Указательные устройства. Разновидности и функции указательных устройств. Мышь (графический манипулятор). Назначение и типы графических манипуляторов, общие принципы их работы. Функции клавишей мыши. Подключение мыши. Разновидности типов мыши. Джойстик, трекбол, дигитайзер, сенсорная панель. Устройство и принципы работы данных видов указательных устройств. Область применения. Обслуживание и правило эксплуатации указательных устройств. Сканеры. Классификация сканеров. Принцип действия сканнеров. Интерфейсы подключения. Две основные конструкции сканеров: ручные и настольные (планшетные, роликовые,

проекционные). Особенности работы на ручных сканерах. Принцип сканирования в настольных сканерах. Разрешающая способность сканеров. Обслуживание и правило эксплуатации сканеров. Устройство и принцип работы multifunctional сканеров. Руководство по эксплуатации устройств подготовки и ввода информации.

ЛПР:

1. Тестирование устройств ввода и запись их технических характеристик. Технология работы с клавиатурой.
2. Технология работы со сканером.
3. Устройство, принцип работы и правила эксплуатации клавиатур и манипуляторов.
4. Устройство, принцип работы и правила эксплуатации сканера, планшета и светового пера.

Тема 9. Мультимедиа

Основные теоретические сведения

Мультимедиа. Термин и понятие мультимедиа технологий. Применение мультимедиа в обучении с использованием компьютерных технологий, в информационной и рекламной службе, в развлечениях, играх, системах виртуальной реальности. Аппаратные средства мультимедиа (основные и специальные). Назначение и использование дополнительных электронных плат – аудиоадаптера, видеоадаптера и графического акселератора. Основные параметры звуковых плат. Запись и чтение звукового файла. Акустика. Дополнительные устройства: динамики, микрофоны, музыкальные клавиатуры и др., их характеристики и принцип работы. Видеотехника, используемая в мультимедиа. Способы формирования изображения, перевод видеоданных в цифровую форму. Карты ввода-вывода видеосигналов, их характеристики. Мультимедиа-ускорители. Средства сжатия информации. Устройство и принцип действия мультимедийных мониторов. Возможности наращивания технических средств компьютера и подключении к машине устройств ввода информации (видео и аудиоманитофонов, цифровых камер, сканеров и др.) и демонстрационной техники (мониторов, телевизоров, мультимедийных проекторов и т.п.). Цифровые камеры. Цифровые фотоаппараты. Общие сведения о цифровых камерах. Принцип их работы. Интерфейсы подключения цифровых камер. Область применения. Разновидности и принцип работы Веб - камер. Назначение, возможности, правила эксплуатации мультимедийного оборудования; основные типы интерфейсов для подключения мультимедийного оборудования; основные приемы обработки цифровой информации.

ЛПР:

1. Тестирование и настройка аппаратных средств мультимедиа и запись технических характеристик.
2. Технология работы с веб - камерой и цифровыми камерами.
3. Технология работы с акустической системой компьютера.
4. Устройство, принцип работы и правила эксплуатации веб - камеры и цифровых видеокамер.
5. Устройство, принцип работы и правила эксплуатации цифровых фотоаппаратов.
6. Подключение демонстрационной техники.

Тема 10. Печатающие устройства и оргтехника

Основные теоретические сведения

Принтеры. Назначение принтеров. Классификация принтеров, их виды и отличительные особенности. Средства связи принтеров с персональным компьютером. Интерфейсы подключения. Струйные принтеры. Принципиальное устройство. Характеристики струйных принтеров. Достоинства и недостатки струйных принтеров. Цветные струйные принтеры. Управление струей чернил: за счет нагревательного элемента; при использовании пьезокристаллического элемента. Техника получения изображения на бумаге. Сервисные режимы печати. Требования к качеству бумаги. Лазерные принтеры.

Устройство лазерных принтеров, принцип работы. Способ формирования изображений. Основные характеристики лазерных принтеров: разрешающая способность, скорость печати, объем оперативной памяти, формат бумаги, наличие цвета, шрифтовое обеспечение. Управление лазерным принтером. Достоинства лазерной печати. Специальные принтеры. Назначение и виды специальных принтеров, область их применения. Организация работы специальных принтеров. 3D - принтеры. Плоттер (графопостроитель). Назначение и принцип работы плоттера, способы его применения. Устройство планшетного и роликового плоттера. Многофункциональные офисные устройства и сетевые принтеры. Обслуживание и правила эксплуатации принтеров. Копировальная техника: электрографическое, термографическое диазграфическое, фотографическое, электронографическое копирование, трафаретная и элетронотрафаретная печать. Цифровые технологии копирования. Широкоформатная печать. Бумагорезательное оборудование и уничтожители документов - шреддеры. Маркировальные, штемпельные и переплетные, фальцевальные, брошюровальные машины. Обслуживание и правила эксплуатации копировальной техники.

ЛПР:

1. Подключение печатающих устройств. Проверка работоспособности.
2. Изучение принципа работы матричных принтеров, струйных принтеров, лазерных принтеров, копировальных аппаратов.

Тема 11. Технические средства систем дистанционной передачи информации

Основные теоретические сведения

Технические средства систем дистанционной передачи информации. Разновидности и назначение оборудования для дистанционной передачи и данных. Аппаратные средства локальных сетей. Сетевые адаптеры (платы). Группы сетевых адаптеров (для реализации функций физического и канального уровней и для реализации функций всех уровней). Приемопередатчики (трансиверы) и повторители (репитеры). Концентраторы (хабы). Формирование сети произвольной топологии. Мосты (внутренние и внешние). Связь двух отдельных (в основном одинаковых, но имеющих некоторые физические различия) сетей в единую сеть. Маршрутизаторы (роутеры). Взаимосвязь трех нижних уровней двух различных сетей с установленным соединением на транспортном уровне. Шлюзы. Соединение различных сетей. Преобразование протоколов и передачи пакетов между двумя различными системами. Недостатки шлюзов. Кабели. Коаксиальный кабель и витая пара. Полоса рабочих частот. Оптоволоконные кабели. Невосприимчивость к электромагнитным помехам, полоса пропускания. Способность передавать информацию на огромные расстояния. Аппаратные средства глобальных сетей. Обмен данными через последовательный интерфейс. Кабель нуль-модема. Обмен данными через модем. Принцип работы модема. Обзор типов и марок модемов. Характеристики модема. Модемные протоколы. Набор команд. Правила настройки аппаратного обеспечения. Рекомендации по использованию модемов. Телефонные каналы. Выделенный канал и канал линии автоматической телефонной связи. Зависимость качества связи от типа автоматической телефонной станции (АТС). Системы пейджинговой радиотелефонной связи. Системы сотовой подвижной связи. Факсиминальная связь. Спутниковые каналы. Понятие о передаче данных на большие расстояния. Сведения о новых системах передачи данных - беспроводных радио- и инфракрасных сетях и высокоскоростных системах. Wi-Fi, Bluetooth - связь. Пропускная способность. Обслуживание и правила эксплуатации систем дистанционной передачи информации.

ЛПР:

1. Тестирование и настройка систем дистанционной передачи информации и запись технических характеристик.
2. Технология работы с локальной и глобальной сетью.
3. Соединение компьютеров при помощи cross-over кабеля в сеть.
4. Настройка беспроводной передачи данных.

Тема 12. Мобильные компьютеры

Основные теоретические сведения

Общие сведения о мобильных компьютерах. Классификация мобильных компьютеров. Архитектура и конструктивное исполнение. Laptop (наколенный) среднеформатные ноутбуки, «тонкие» ноутбуки, ультракомпактные (субноутбуки), КПК (карманный персональный компьютер), netbook, desknote, планшетные компьютеры (Tablet PC) с встроенными сенсорными экранами и др. Система питания: питание от сети переменного тока, использование аккумулятора (проверка и зарядка) и уход за ним. Включение/выключение и перезагрузка портативного компьютера. Самотестирование при включении POST. Различные типы аккумуляторов, параметры, дефекты, особенности эксплуатации. Предосторожность при транспортировке. Специальные функции клавиатуры. Кнопки и индикаторы состояния. Устройство управления курсором и уход за ним. Устройства хранения данных. Режимы управления питанием. Соединение: модемное соединение, подключение сети (беспроводное), Bluetooth, Wi-Fi и др. Модули защиты данных. Встроенные веб - камеры. Интерфейсы подключения. Общие правила эксплуатации мобильных компьютеров.

ЛПР:

1. Тестирование и настройка аппаратных средств мобильных компьютеров.
2. Устройство, принцип работы и правила эксплуатации мобильных компьютеров.

Тема 13. Система охлаждения

Основные теоретические сведения

Общие принципы системы охлаждения. Воздушная система охлаждения. Схемы воздушных потоков в системном блоке. Способы теплообмена. Термоэлектрические системы охлаждения. Активные и пассивные радиаторы. Рабочие характеристики вентиляторов и подшипников. Элементы Пельтье. Системы жидкостного охлаждения. Криогенные установки и др. Система охлаждения мобильных компьютеров.

ЛПР:

1. Устройство, принцип работы и правила эксплуатации системы охлаждения вычислительной техники. Методика тестирования температурного режима.

Тема 14. Электропитание средств вычислительной техники

Основные теоретические сведения

Организация электропитания средств вычислительной техники: схемы включения компьютеров в электрическую сеть, заземление, электробезопасность. Источники питания и их классификация. Блок питания персонального компьютера и его характеристика. Средства улучшения качества электропитания. Базовые технологии устройств защиты. Классификация устройств защиты. Ограничители выбросов. Ограничители выбросов в телефонной сети. Сетевые фильтры стабилизаторы. Источники аварийного питания: источники резервного питания (SPS), источники бесперебойного питания (UPS). Типы источников резервного питания: OFF-Line, Line- Interactive, On-Line. Основные технические характеристики ИБП. Энергосберегающие технологии. Методы экономии электроэнергии. Электропотребление персональных компьютеров и серверов. Режим работы вычислительной техники. Режимы операционной системы по управлению питанием. Управление режимами электропитания персонального компьютера с помощью BIOS.

ЛПР:

1. Управление и тестирование режимами(ов) электропотребления ПК.
2. Организация электропитания средств вычислительной техники.

Тема 15. Аппаратное обеспечение сервера

Основные теоретические сведения

Понятие и назначение сервера. Архитектуры «клиент-сервер» и peer-to-peer. Классификация серверов. Общие сведения об основных технических характеристиках серверов. Системные требования к серверам. Основные свойства сервера: производительность, надежность, масштабируемость, управляемость. Память сервера: оперативная память сервера, дисковые массивы, сетевые жесткие диски, жесткие диски, предназначенные для сервера, серверный блок питания. корпуса серверов. Конфигурации сервера. Отличие сервера от обычного персонального компьютера.

ЛПР:

1. Работа с сервером.

Тема 16. Аппаратная конфигурация персональных компьютеров

Основные теоретические сведения

Понятие и определение конфигурации персонального компьютера. Понятие минимальная, базовая и оптимальная конфигурация. Конфигурации трех основных типов компьютеров «Офисный», «Мультимедийный» и «Игровой». Основные направления изменения конфигурации: замена устаревших комплектующих, расширение возможностей (модернизация (апгрейд)), повышение производительности системы – «разгон» (оверклокинг) и изменение внешнего вида компьютера (моддинг).

Обслуживание средств вычислительной техники и расходные материалы

(п.1.6 учебного плана)

Введение

Основные теоретические сведения

Обслуживание аппаратного обеспечения персональных компьютеров и серверов.

Тема 1. Организация технического обслуживания средств вычислительной техники

Основные теоретические сведения

Типовая система технического профилактического обслуживания и ремонта. Периодичность и организация работ. Виды и методы технического обслуживания средств вычислительной техники. Материально-техническое обеспечение. Ремонт. Виды ремонта. Стандартный набор инструментов. Гарантийного ремонта аппаратного обеспечения в специализированных сервисных центрах. Диагностические устройства и измерительные приборы. Специфические устройства.

ЛПР:

1. Техническое обслуживание системного блока, клавиатуры и манипулятора типа мышь.

2. Техническое обслуживание принтеров, оргтехники и сетевого оборудования.

Тема 2. Система автоматического контроля и диагностика

Основные теоретические сведения

Понятие контроль, диагноз, диагностика, система обнаружения ошибок. Принцип организации системы автоматического контроля. Виды контроля: программный, аппаратный и комбинированный. Система автоматического диагностирования. Понятие о диагностике состояния аппаратуры и устройств, ее назначение и периодичность. Методы диагностического контроля - регулярная диагностика с помощью программных средств, диагностика, проводимая техническими средствами при техническом обслуживании. Взаимодействие и сравнительные характеристики систем автоматического контроля, диагностирования и восстановления. Наиболее распространенные программы диагностического контроля состояния аппаратуры и ее узлов, способы их запуска. Диагностические программы: BIOS - POST, операционных систем, фирм — производителей оборудования, общего назначения. Диагностические программы общего и специального назначения: информационные программы, тестовые программы и универсальные программы. Понятие программа - утилита. Характер и способы оценки результатов диагностического контроля.

ЛПР:

1. Тестирование аппаратных средств персональных компьютеров и их характеристик.

2. Методы тестирования мониторов и жесткого диска.

3. Методы тестирования и техническое обслуживание накопителей оптических дисков.

4. Тестирование сетевого оборудования.

5. Методика тестирования материнской платы ПК с помощью программ.

Тема 3. Текущее техническое обслуживание

Основные теоретические сведения

Сервисная аппаратура для диагностики сети. Виды конфликтов (аппаратные, программные и программно - аппаратные) при установке оборудования, способы их устранения. Системные ресурсы.

ЛПР:

1. Предотвращение конфликтов, возникающих при использовании ресурсов.

Тема 4. Неисправности средств вычислительной техники, серверов и способы их устранения

Основные теоретические сведения

Определение устойчивости вычислительной системы. Надежность (минимизация вероятности возникновения отказа или сбоя в работе системы), готовность (возможность дальнейшего функционирования системы при возникновении неисправности каких-либо компонентов) и удобство обслуживания (возможность проведения ремонтных и регламентных работ с минимизацией простоя или вообще без прекращения доступа пользователей к информационному ресурсу) - как три составные части устойчивости работы вычислительных систем. Причины возникновения наиболее распространенных сбоев и отказов в работе персональных машин и серверов. Характеристики неблагоприятных факторов, оказывающих воздействие на аппаратуру (катаклизмы, действия злоумышленника, действия неквалифицированного сотрудника, резкий скачок напряжения в электросети, пропадание электропитания в сети, неблагоприятные климатические условия, выход аппаратуры из строя по причине старения или скрытых дефектов и др.). Приемы защиты от внешних воздействий и способы повышения отказоустойчивости сети. Разновидности и формы проявления отказов в работе оборудования и аппаратуры. Причины возникновения типовых неисправностей. Виды неисправностей, особенности их проявления. Основные виды ошибок. Основные направления поиска и устранения неисправностей. Типовые алгоритмы поиска неисправности. Характерные особенности неисправностей их проявление и методы восстановления работоспособности. Поиск неисправности системного блока. Особенности диагностики блоков питания. Неисправности блоков питания, их признаки, причины возникновения и способы устранения. Основные неисправности системной платы, их признаки, причины возникновения и способы устранения. Перечень возможных неисправностей BIOS и CMOS-памяти. Неисправности центрального процессора, их признаки и способы устранения. Перечень возможных неисправностей оперативной памяти и восстановление ее работоспособности. Перечень возможных неисправностей видеокарт и методы их устранения. Особенности конструкции современных жестких дисков виды дефектов магнитного диска НЖМД. Неисправности аппаратной части НЖМД их характер проявления, методика их устранения. Неисправности НОД (накопителей оптических дисков) их характер проявления, методика их устранения. Восстановление их работоспособностей. Перечень возможных неисправностей связанных со звуком. Неисправности охлаждения системного блока. Поиск неисправностей мониторов. Основные принципы построения современных мониторов. Предосторожности при проведении ремонтных работ. Причины возникновения неисправностей видеомониторов. Типичные неисправности современных CRT мониторов. Принцип построения и основные виды неисправностей ЖК - мониторов и методика их ремонт. Регулировка монитора. Программы для тестирования и настройки мониторов. Комплекты для регулировки монитора. Поиск неисправностей принтеров. Структурная схема матичного, струйного, лазерного принтера и ее особенности. Диагностика технического обслуживания, неисправностей и ремонт принтеров. Поиск неисправностей сканеров. Структурная схема сканера. Диагностика неисправностей и ремонт сканеров. Поиск неисправностей других видов периферийного оборудования. Диагностика и обслуживание устройств ввода - клавиатуры и манипулятора типа мышь. Диагностика и обслуживание флэш - накопителей. Правила демонтажа периферийных устройств компьютерной техники. Перечень возможных неисправностей, связанных с электропитанием. Перечень возможных неисправностей связанных с установкой оборудования. Поиск неисправности сетевого оборудования. Перечень возможных неисправностей сетевой карты и устранение неполадок, связанных с сетью. Перечень возможных неисправности модемов. Методы и средства восстановления работоспособности сетевого оборудования. Обслуживание серверов и рабочих станций. Обслуживание дисковых систем серверов. Способы выявления неисправностей на рабочих станциях. Утилизация неисправных элементов СБТ. Типовая система утилизации неисправных элементов. Ресурсо- и энергосберегающие технологии использования СБТ

ЛПР:

1. Средства устранения неисправностей в ТСР/IP.
2. Поиск неисправности системного блока.
3. Поиск неисправности монитора.
4. Поиск и устранение неисправностей клавиатуры и манипуляторов.
5. Поиск и устранение неисправностей жесткого диска и приводов.
6. Поиск неисправностей блока питания и модемов.
7. Диагностика неисправностей и ремонт сканеров.

Тема 5. Расходные материалы для вычислительной техники и компьютерной оргтехники. Изнашиваемые части оборудования

Основные теоретические сведения

Понятие расходные материалы. Соответствие расходного материала с техническими требованиями аппаратуры. Правила эксплуатации расходных материалов и сменных компонентов. Проверка состояния расходного материала. Совместимые и оригинальные расходные материалы для оргтехники. Виды расходных материалов: картриджи, тонеры, пленки, барабаны, бумага (тип бумаги), CD/DVD/BR болванки и др. Замена расходного материала. Ресурс расходных материалов. Срок годности материала. Утилизация расходного материала. Торговые марки расходных материалов. Изнашиваемые элементы вычислительной техники и компьютерной оргтехники. Изнашиваемые элементы печатающей и копировальной техники: ролики, ремни, щетки, печатающие головки, картриджи, девелоперы, фотобарабаны и др. Замена изнашиваемых частей проектора, сканера: фильтры, лампы и др. Замена подшипников, кулеров и др.

ЛПР:

1. Замена изнашиваемых частей копировальной техники.
2. Техническое обслуживание подшипников и кулеров.

Тема 6. Заправка и восстановление картриджей

Основные теоретические сведения

Технологии заправки картриджа. Технология производства чернил и тонеров. Использование инструкций к заправочным комплектам. Автономное рабочее место заправщика картриджей. Станция очистки картриджей. СНПЧ (система непрерывной подачи чернил). Шлейфы для СНПЧ. Сервисный тонерный пылесос для оргтехники. Самообнуляющиеся чипы. Заправка принт - картриджей. Технология восстановления картриджей. Емкости для отработанных чернил.

ЛПР:

1. Техническое обслуживание картриджей лазерных принтеров.
2. Методы восстановления картриджей.

Тема 7. Оборудование и аксессуары для оргтехники. Чистящие средства для вычислительной техники и компьютерной оргтехники

Основные теоретические сведения

Оборудование и инструменты. Станок для установки дозирующего лезвия вала проявки. Основные типы сверл, применяемые для заправки картриджей. Сервисный пылесос. Батареи аккумуляторы, зарядные устройства. Типы и назначение смазок, клея и герметика. Аксессуары для CD, сумки, чехлы, лотки, подставки, коврики для мыши. Промывочные жидкости для печатающих головок струйного принтера. Жидкости для очистки картриджа. Салфетки для очистки оптики и барабана. Спрей для очистки компьютеров и оргтехники. Антистатические и полировочные средства и др. Инструкции и руководство по эксплуатации чистящих средств.

ЛПР:

1. Смазка оборудования. Применение чистящих средств.

Охрана труда

(п.1.7 учебного плана)

Тема 1. Правовые и организационные основы охраны труда

Основные теоретические сведения

Понятие охраны и ее социально-экономическое значение. Основные законодательные акты по охране труда. Право граждан на охрану труда при заключении трудового договора и во время работы на предприятии. Обязанности работника по выполнению требований нормативных актов по охране труда. Инструктажи по охране труда и порядок их проведения. Дисциплинарная, административная, материальная и уголовная ответственность за нарушение законодательства и других нормативных актов по охране труда.

Тема 2. Основы безопасности труда в отрасли. Общие сведения об организации работы по охране труда на производстве

Основные теоретические сведения

Физиологическая и психологическая основа трудового процесса (безусловные и условные рефлексы, их влияние на безопасность труда). Психофизиологические факторы условий труда (промышленная эстетика, ритм и темп работы, производственная гимнастика, комнаты психологической разгрузки) и их влияние на безопасность труда. Инструктажи по безопасности труда, их виды, сроки проведения, порядок оформления. Понятие о несчастном случае, профессиональном заболевании и аварии на производстве; порядок расследования и оформления документации. Опасные факторы при выполнении работ секретарем руководителя. Правила безопасности на рабочем месте секретаря руководителя. Безопасные приемы и способы выполнения работ. Вводный, первичный и другие виды инструктажей. Личная ответственность за соблюдение правил безопасности труда. Причины и виды травматизма на предприятии. Индивидуальные средства защиты, требования к ним; правила пользования. Защита от шума, пыли, газа, вибрации; неблагоприятных метеорологических условий. План ликвидации аварий (профилактический, оперативный) на предприятии. Способы оповещения об аварии. Использование промышленного транспорта для быстрого вывоза людей. Маршруты и правила передвижения людей, безопасные проходы и переходы. Обязанности лиц, которые принимают участие в ликвидации аварий. Действия рабочих при ликвидации аварий на производстве, план эвакуации из помещений.

Тема 3. Основы пожарной безопасности на производстве. Требования пожарной безопасности во время работы с компьютером. Основы электробезопасности. Коллективные и индивидуальные средства защиты на производстве

Основные теоретические сведения

Основные нормативные документы, регламентирующие работу по обеспечению пожарной безопасности рабочего места. Основные требования пожарной безопасности в зданиях и помещениях, при эксплуатации электрооборудования, отопительных приборов, систем вентиляции. Требования пожарной безопасности во время работы с пожаро/взрывоопасными материалами, в помещениях с массовым пребыванием людей (клубах, лечебных заведениях, столовых и т. п.). Требования пожарной безопасности при работе с компьютерной техникой. Основные требования к содержанию путей эвакуации, автоматических систем пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации. Правила безопасности труда относительно предотвращения несчастного случая при пользовании гасильными средствами во время тушения пожара. Правила пользования противопожарным инвентарем. Порядок оповещения о пожаре в пожарную охрану, газоспасательную или другие аварийные службы, организация встречи пожарных частей, команд или добровольных пожарных дружин. Порядок удержания на объекте средств пожаротушения летом и зимой. Меры пожарной безопасности в быту. Основные причины возникновения пожаров:

неисправность электросети, неправильное обращение с самовоспламеняющимися материалами и отопительной системой, перегрузки проводов электросети, короткое замыкание, нагрев контактных соединений и т.д. Общие меры по предотвращению пожаров. Статистические сведения о состоянии производственного электротравматизма, основные причины и пути снижения его уровня. Электрический ток и особенности поражения ним. Опасные величины электрического тока, напряжения. Зависимость действия электрического тока на человека от продолжительности действия, условий среды, метеорологических факторов, физического состояния человека. Классификация производственных помещений по опасности поражения работников электрическим током. Меры безопасности при работе с электрифицированным инструментом, переносными светильниками и т.д. Требования безопасного применения машин и механизмов в действующих электроустановках, порядок выполнения работ: организационные и технические мероприятия, группы электробезопасности. Лицо, ответственное за состояние электрохозяйства: ее статус, квалификация, группа электробезопасности, обязанности и ответственность.

Тема 4. Основы гигиены труда и производственной санитарии. Медицинский осмотр

Основные теоретические сведения

Понятие гигиены труда и производственной санитарии. Нормативные акты по вопросам гигиены труда, санитарные нормы и правила, гигиенические и санитарные нормативы относительно рабочего места работника, температурного и водного режимов. Предельно допустимые значения (концентрации) вредных производственных факторов. Природная пыль, его свойства. Источники пылеобразования и меры предотвращения его образованию. Вибрация, ее источники, характеристика, действие на организм человека, меры борьбы с ней. Шум, источники его образования. Характеристика шума по интенсивности и способу образования. Влияние технологического процесса, используемых машин, механизмов и устройств на уровень интенсивности и характер шума. Звуковая сигнализация в условиях сильного шума. Действие шума на организм человека. Допустимые уровни звуковых давлений на рабочих местах. Требования к освещенности рабочего места. Стационарное освещение, переносные и индивидуальные светильники. Особенности гигиены труда при использовании труда женщин и несовершеннолетних. Производственная санитария, ее задачи. Санитарная характеристика рабочего места, основные требования к составлению санитарно-гигиенической характеристики условий труда. Санитарное содержание рабочего места. Санитарное и медицинское обслуживание на предприятии. Понятие: усталость. Значение рационального режима труда и отдыха, правильной рабочей позы. Режим рабочего дня. Медицинское и санитарное обслуживание работников. Медицинские осмотры - предварительные и периодические. Положение о медицинском осмотре работников определенных категорий. Обязанности работника по прохождению медицинских осмотров и владельца за их проведение.

Тема 5. Оказание первой помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве

Основные теоретические сведения

Основы анатомии и физиологии человека. Понятие первой помощи. Основные принципы оказания первой помощи: правильность, целесообразность действий, скорость, решительность, спокойствие. Классификация кровотечений, их основные виды, признаки. Первая помощь при кровотечениях: капиллярной, артериальной и венозной. Остановка кровотечения прижатием поврежденного сосуда к прилегающей кости, максимальным сгибанием конечности, с помощью жгута или жгута-закрутки. Способы реанимации. Подготовка пострадавшего к реанимации. Искусственное дыхание способом «изо рта в рот» или «изо рта в нос». Непрямой (закрытый) массаж сердца. Оказание первой помощи при отравлениях, перечень действий. Ожоги, их классификация (I-II-III-IV степени); действия работника. Первая помощь при химических и термических ожогах, при ожогах глаз. Тепловые и солнечные удары: характерные признаки, первая помощь. Виды электротравм.

Правила оказания первой помощи пострадавшим от поражения электрическим током. Первая помощь при ушибах. Сотрясение головного мозга. Ушибы в области позвоночника. Синдром сдавливания. Первая помощь при вывихах и растяжении связок: порядок действий работника, запрещенные приемы. Первая помощь при ранениях. Определение и классификация ран. Виды перевязочного материала. Типы повязок, правила их наложения. Сроки наложения жгута зимой и летом. Оказания первой помощи при ранении головы, шеи и т.д. Первая помощь при переломах, их классификация. Признаки переломов конечностей, ребер. Понятие о закрытые и открытые переломы: порядок действий правила наложения шин. Первая помощь при повреждении позвоночника и костей таза.

Учебная программа по практической подготовке

(п.2.1 учебного плана)

I. Производственное обучение

Тема 1. Ознакомление обучающихся с компьютерным классом

Ознакомление обучающихся с оборудованием компьютерного класса, режимом работы, формами организации труда и правилами внутреннего распорядка. Профессия и ее назначение. Ознакомление с производственными помещениями. Взаимосвязь между цехами и подсобными помещениями. Санитарно-гигиенические требования к ним. Личная гигиена наладчика АиПО. Правила использования спецодежды. Инструктаж по безопасности труда на предприятии.

Тема 2. Правила работы в компьютерном классе

Знакомство с содержанием труда наладчика аппаратного и программного обеспечения. Формирование навыков эффективного и качественного труда наладчик аппаратного и программного обеспечения на уроках учебной практики. Выработка профессиональных компетентностей и мастерства как залог конкурентоспособности на рынке труда. Предупреждение вредных воздействий персонального компьютера на пользователя. Соблюдение правил безопасной работы. Вредные воздействия пользователя на персональный компьютер. Поддержка санитарного состояния оборудования и рабочих мест в соответствии с нормами. Расстановка обучающихся по рабочим местам. Установка оборудования. Оформление и заполнение отчетной и технической документации.

Тема 3. Организация рабочего места

Самостоятельная организация рабочего места наладчика аппаратного и программного обеспечения. Организационные работы с персональным компьютером. Соблюдение техники безопасности при работе с компьютером и его периферией.

Тема 4. Подключение и подготовка к эксплуатации основного оборудования компьютера

Установка системной платы и запись технических характеристик системной платы. Устройство и принцип работы системной платы. Установка и эксплуатации процессора персонального компьютера. Подключение и эксплуатация оперативной памяти и батарейки персонального компьютера. Устройство и принцип работы внутренней памяти компьютера. Подключение и правила эксплуатации внешней памяти персонального компьютера. Устройство и принцип работы накопителей информации на жестких магнитных дисках. Устройство и принцип работы накопителей информации на USB - накопителях. Подключение и правила эксплуатации видеосистемы персонального компьютера. Устройство и принцип работы мониторов персональных компьютеров. Устройство и принцип работы видеоадаптеров. Устройство и принцип работы сенсорных устройств. Устройство формирования объемных изображений.

Тема 5. Сенсорные устройства

Устройство и принцип работы сенсорных устройств. Устройство формирования объемных изображений.

Тема 6. Периферийные устройства

Установка периферийных устройств. Правила подключения принтера, сканера, акустических колонок, модема и др. Работа с клавиатурой и мышью. Подключение и правила эксплуатации звуковой системы персонального компьютера. Устройство и принцип работы звуковых адаптеров. Распечатка, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода.

Тема 7. Подключение и настройка устройств компьютера

Подключение и применение правил эксплуатации процессора, материнской платы, видеокарты, сетевой, звуковой карты, оперативной памяти, НЖМГ, оптических приводов персонального компьютера. Настройка BIOS. Работа с жестким диском. Сборка системного блока. Подключение и настройка устройств компьютера. Подключение кабельной системы персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования. Настройки параметров функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования.

Тема 8. Сборка компьютера

Сборка и разборка отдельных аппаратных частей привода, жесткого диска, клавиатуры, мыши, принтера. Осуществление записи на компакт - диски, flash - накопители, жесткие диски. Изучение основного состава материнской платы. Соблюдение энергосберегающих технологий и методы экономии электроэнергии на практике. Разработка конфигурации серверов. Сборка серверов различной конфигурации. Разработка конфигурации персонального компьютера. Сборка компьютера различной конфигурации.

Тема 9. Техническое обслуживание

Техническое обслуживание клавиатуры, мыши, принтера, системного блока и оргтехники.

Тема 10. Диагностические программы

Использование на учебной практике диагностических программ: BIOS - POST, операционных систем, фирм — производителей оборудования, общего назначения. Работа с программами утилиты. Работа с системными ресурсами.

Тема 11. Проблемы в работе оборудования, их устранение

Анализ существующей проблемы и первичная идентификация причины сбоя в работе оборудования и/или программного обеспечения (удаленная диагностика и корректировка в работе оборудования или программного обеспечения). Тестирование компьютера с помощью Norton Diagnostics или другими программами. Последовательность действий и приемы тестирования аппаратных компонентов. Поиск и устранение простых неисправностей в работе оборудования (плохой контакт сетевого кабеля, засорение привода CD/DVD, неполадки графического манипулятора - «мышь», западание клавиш на клавиатуре, перегрев аппаратуры, нерациональный выбор архитектуры и топологии сети и др. Создание ситуаций неисправности персонального компьютера. Решение задач при определенных видах ошибок. Выявление причин неисправности охлаждающей системы системного блока. Перечень возможных неисправности модемов. Замена изнашиваемых элементов вычислительной техники.

Тема 12. Работа с картриджем

Методы заправки и восстановление картриджей. Техническое обслуживание картриджей лазерных принтеров. Смазка оборудования. Использование термопасты.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Обеспечение оборудованием

(на 12 обучающихся)

№ п/п	Перечень оборудования	Количество (единиц)
1	Кабинет информатики и информационных технологий, оснащенный по всем требованиям безопасности и охраны труда	1
2	Персональный компьютер с программным обеспечением	13
3	Мультимедиапроектор	1
4	Рабочие станции с выходом в интернет и сервер	1 компл.
5	Локальная сеть	1
6	Коммуникаторы	2
7	Лаборатория электротехники с основами радиоэлектроники	1
8	Аппаратные части средств вычислительной техники и оргтехники	1 компл.
9	Измерительные приборы и тестовые разъемы для проверки портов ПК:	
9.1	Цифровой мультиметр	1
9.2	Логические пробники	1 компл.
9.3	Генераторы одиночных импульсов для проверки цифровых схем	1
9.4	Тестовые разъемы	1
9.5	Платы мониторинга системы (POST- платы)	1
9.6	Программно-аппаратные комплексы проверки материнской платы	1
9.7	Специализированные программно-аппаратные комплексы	1
9.8	Программно-аппаратные комплексы проверки отдельных элементов системы	1
9.9	Программно-аппаратные комплексы проверки НЖМД	1
9.10	Стандартный набор инструментов: отвертка (крестовая и плоская), пинцет, цанговый зажим	1 компл.
9.11	Тестер сетевой розетки	1
9.12	Химические препараты для очистки контактов	1 компл.
9.13	Баллончик со сжатым газом	1
9.14	Приспособления для извлечения микросхем из гнезд	1
9.15	Комплект для пайки	1 компл.
9.16	Клеши обжимные	1
9.17	Станции по очистки картриджей	1
9.18	Сервисный пылесос для оргтехники и вычислительной техники	1
9.19	Зарядные устройства	1 компл.
9.20	Сверла для картриджей	1 компл.
9.21	Промывочные жидкости	1 компл.
9.22	Смазочные материалы	1 компл.
9.23	Термопаста	1
9.24	Антистатические средства	1 компл.
9.25	Чистящие средства для вычислительной техники и компьютерной оргтехники	1 компл.

10	Комплект учебно-методических материалов, методические рекомендации и разработки; учебно-методические пособия на GD/DVD-дисках; видеоматериалы по ремонту и устройству оборудования; плакаты по устройству различного оборудования	
11	Образцы инструментов, приспособлений; измерительные приборы и тестовые разъемы для проверки портов ПК; макеты аппаратных частей вычислительной техники и оргтехники	
12	Дидактические материалы, электронные ученики	

Список рекомендованной литературы

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование учебной дисциплины</i>	<i>Автор учебника (учебного пособия и т.д.)</i>	<i>Наименование учебника (учебного пособия и т.д.)</i>	<i>Издательство, год издания</i>
1	Устройство и обслуживание ПК	1. Симонович С.	Практическая информатика	Москва, 2002г.
		2. Зарецкая А.М.	Информатика 10-11 кл. (1,2 часть)	Киев, 2006г
2	Основы электротехники	1. Бутырин П.А.	Электротехника. Учебник. НПО	М.: ИЦ «Академия», 2006+2007г
		2. Бутырин П.А., Толчеев О.В., Шакирзянов Ф.Н.	Электротехника. Учебник для начального профессионального образования.	Гриф МО РФ Academia (Академпресс), 2010 г
3	Основы электроники и цифровой схемотехники	1. Угрюмов Е.П.	Цифровая схемотехника	2000г.
		2. Розоринов Г.В., Свяченый В.Д..	Устройства цифровой магнитной звукозаписи	К.: Техника, 1991г
4	Экономика организации	1. Ковальчук Г.А.	Экономика 10 кл.	Киев «Арка», 2003г
		2. Мочерный С.В. Устенко О.А.	Основы предпринимательской деятельности	Киев, ИЦ«Академия», 2001г
5	Ввод средств ВТ в эксплуатацию	1. Соломенчук В.Г.	Железо ПК 2010	СПб.: БХВ - Петербург, 2010г
		2. Балабанов П.В., Мозгова Г.В.	Методы и средства контроля и диагностики аппаратного и программного обеспечения компьютерных сетей	Тамбов. Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2009г
		3. Ташков П.	Защита компьютера на 100%: сбои, ошибки и вирусы.	Изд-во Питер, 2010г
		4. Степаненко О.С.	Сборка компьютера.	М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2009г

		5. Холмед., РестН.	Настройка Active Directory. Windows Server. Учебный курс Microsoft.	М.: Изд-во «Русская редакция», 2011г
6	Обслуживание средств ВТ и расходные материалы	1. Логинов М.Д.	Техническое обслуживание средств вычислительной техники	Учебное пособие. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2010г
		2. Мюллер С.	Модернизация и ремонт ПК, 18-е издание.: Пер. с англ.	М.: ООО «И. Д. Вильямс», 2009г
7	Охрана труда	1. Елисеев А.Г.	Конспект лекций по обучению в учебно-курсовых комбинатах и на предприятиях курса «Охрана труда»	Киев, 1995г
		2. Укркомуж-квалифика дры	Учебник по изучению в ПТУ курса «Охрана труда»	Киев, 1997г
8	Производственное обучение	1. Балабанов П.В., Мозгова Г.В.	Методы и средства контроля и диагностики аппаратного и программного обеспечения компьютерных сетей	Тамбов. Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2009г
		2. Степаненко О.С.	Сборка компьютера.	М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2009г
		3. Логинов М.Д.	Техническое обслуживание средств вычислительной техники	Учебное пособие. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2010г
		4. Мюллер С.	Модернизация и ремонт ПК, 18-е издание.: Пер. с англ.	М.: ООО «И. Д. Вильямс», 2009г

Электронный ресурс:

1. Компьютер своими руками. [Электронный ресурс]/ ruslan-m.com - режим доступа: <http://ruslan-m.com> .
2. Собираем компьютер своими руками. [Электронный ресурс]/ svkcomp.ru -pРежим доступа: <http://www.svkcomp.ru/>.
3. Ремонт настройка и модернизация компьютера. [Электронный ресурс]/ remont-nastroyka-pc.ru - режим доступа: <http://www.remont-nastroyka-pc.ru>.
4. <http://electrolibrary.narod.ru/>
5. <http://window.edu.ru/>
6. <http://scsiexplorer.com.ua/>

ДЕЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬ

Пояснительная записка

Примерная программа по учебному предмету "Технология" составлена на основании

1. Закона Донецкой Народной Республики "Об образовании" (принят Постановлением Народного Совета 19 июня 2015 года, с изменениями, внесенными Законами от 04.03.2016 № 111-ІНС, от 03.08.2018 № 249-ІНС от 12.06.2019 № 41-ІНС, от 18.10.2019 № 64-ІНС, от 13.12.2019 № 75-ІНС, от 06.03.2020 № 107-ІНС, от 27.03.2020 № 116-ІНС);

2. Государственного образовательного стандарта среднего общего образования Донецкой Народной Республики, утвержденного приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 07.08.2020 г. № 121-НП, в соответствии с требованиями Примерной основной образовательной программы среднего общего образования Донецкой Народной Республики в редакции 2020 года,

3. Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение в ДНР;

4. Квалификационной характеристики профессии «Кондитер», 3 разряд;

5. Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 46.01.03 Делопроизводитель 3 разряд.

Общие положения

Структура документа

Программа для углубленного обучения обучающихся общеобразовательных организаций включает следующие составляющие:

- пояснительная записка;
- учебный план;
- учебные программы учебных предметов, практического обучения;
- перечень необходимого технологического оборудования;
- перечень учебной литературы, электронный ресурс.

Учебный план состоит из разделов:

- профессионально-теоретическая подготовка;
- практическая подготовка;
- итоговая аттестация;

Практическая подготовка осуществляется в учебных лабораториях или непосредственно на рабочих местах предприятий.

Общая характеристика учебного предмета

Главной целью школьного образования является развитие ребенка как компетентной личности путем включения его в различные виды ценностной человеческой деятельности: учеба, познания, коммуникация, профессионально-трудовой выбор, личностное саморазвитие, ценностные ориентации, поиск смыслов жизнедеятельности. С этих позиций обучение рассматривается как процесс овладения не только определенной суммой знаний и системой соответствующих умений и навыков, но и как процесс овладения компетенциями. Это определило цели углубленного обучения технологии (углубленной подготовки) обучающихся 10-11 классов:

- освоение специальных технологических знаний в выбранном направлении технологической подготовки; знаний об основных отраслях современного производства и ведущих отраслях производства в регионе; об использовании методов творческой деятельности для решения технологических задач; о профессиях и специальностях в промышленности; о планировании профессиональной карьеры и путях получения профессий;

- овладение профессиональными умениями в выбранной сфере технологической деятельности; умениями применять методы индивидуальной и коллективной творческой деятельности при разработке и создании продуктов труда; соотносить свои намерения и возможности с требованиями к специалистам соответствующих профессий; находить и анализировать информацию о востребованности специалистов на региональном рынке труда; определять пути получения профессионального образования, трудоустройства;
- развитие способности к самостоятельному поиску и решению практических задач в сфере технологической деятельности; профессионально значимых качеств, для будущей трудовой деятельности; навыков активного поведения на рынке труда и образовательных услуг.

Содержание примерной программы учебного предмета «Технология» реализуется с применением компетентностного, личностно-ориентированного, деятельностного подходов, которые определяют задачи обучения:

- приобретение знаний о технике и технологиях в современном обществе, о тенденциях их развития;
- овладение способами деятельности в организации трудового процесса, подготовке и оснащении рабочего места, обеспечении безопасности труда, в формировании профессиональных планов и в выборе профессии;
- овладение информационно-коммуникативной, социально-трудовой, эмоционально-ценностной компетенциями.

Изучение технологии в 10-11 классах на углубленном уровне является продолжением формирования культуры труда школьника и развивает систему технологических знаний и трудовых умений, способствует уточнению профессиональных и жизненных планов в условиях рынка труда. Исходя из этого, данная примерная программа составлена с учетом опыта трудовой и технологической деятельности, полученного обучающимися при изучении предмета «Технология» в 5-9 классах.

Основной принцип реализации программы – обучение в процессе конкретной практической деятельности, учитывающей познавательные потребности обучающихся.

Место предмета в базисном учебном плане

Примерная программа позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами данного учебного предмета, конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает примерное распределение учебных часов по разделам курса и рекомендуемую последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся.

Примерная программа является ориентиром для составления авторских учебных программ и учебников (может использоваться при тематическом планировании курса учителем). При этом авторы учебных программ и учебников могут предложить собственный подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности изучения этого материала, распределения часов по разделам и темам, а также путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития и социализации обучающихся. Тем самым примерная программа содействует сохранению единого образовательного пространства не сковывая творческой инициативы учителей, предоставляет широкие возможности для реализации различных подходов к построению учебного курса с учетом индивидуальных способностей и потребностей обучающихся, материальной базы образовательных учреждений, местных социально-экономических условий и национальных традиций.

Общеобразовательные организации имеют право в соответствии с изменениями в технике, технологиях, организации труда и т.д., самостоятельно изменять (перераспределять)

содержание программы (до 10 процентов в пределах общего времени) и часы в рабочих учебных программах (до 10 процентов учебного предмета и практического обучения). Изменения утверждаются согласно действующей нормативной базе.

Учебным планом предусмотрена недельная нагрузка обучающихся 5 часов теоретического или практического обучения. На изучение данной специализации выделяется 350 учебных часов. Срок обучения - 2 года.

Для желающих получить свидетельство установленного образца о прохождении полного курса обучения в технологическом профиле с обучением по программе специализации «Делопроизводитель» проводится итоговая аттестация. Итоговая аттестация и консультации к ней проводятся по завершению полного курса обучения и не входят в часы учебного плана. Оценивание обучающихся осуществляется по 5-тибальной шкале оценивания учебных достижений обучающихся.

После завершения обучения каждый обучающийся должен уметь самостоятельно выполнять все виды работ, предусмотренные программой, технологическими условиями и нормами, установленными в соответствующей отрасли.

Результаты обучения

Результаты обучения представлены в требованиях к уровню подготовки и содержат три компонента: знать/понимать - перечень необходимых для усвоения каждым обучающимся знаний, уметь – владение конкретными навыками практической деятельности, а также компонент, включающий знания и умения, ориентированные на решение разнообразных жизненных задач.

Должен знать:

- основы делопроизводства; виды, назначение и правила составления и оформления документов;
- основы редактирования текстов служебных документов и других материалов; требования к тексту документов;
- основные виды работ по информационно - документационному обслуживанию в сфере управления;
- принцип организации и виды работ по бездокументарному обслуживанию руководителя;
- порядок формирования дел в соответствии с утвержденной номенклатурой; правила хранения документов;
- современные виды организационной техники и компьютерного обеспечения; назначение, правила использования и технического обслуживания;
- современные информационные технологии, применяемые при документировании и организации работы с документами;
- правила организации труда и рабочего места;
- деловую культуру: психологические основы общения, нормы и правила поведения, этику профессиональных отношений, методы и средства делового общения.

Должен уметь:

- выполнять организационно-технические работы по информационно-документационному обеспечению управленческой деятельности в структуре предприятия;
- работать по бездокументарному обслуживанию: техническое обеспечение работы руководителя, организация совещаний, встреч; организация приема посетителей, организация и проведение телефонного обслуживания;
- составлять и оформлять документы с учетом назначения и в соответствии с требованиями к ним;

- работать с документами организации: прием, учет, регистрация, рассмотрение и подготовка поступающей корреспонденции; оформление и рассылка распорядительных документов; формирование дел; подготовка дел к сдаче на хранение;
- составлять и уточнять текст служебных документов, других материалов, с учетом требований к стилю изложения;
- применять современные виды организационной техники по назначению;
- использовать компьютерную технику и информационные технологии в соответствии с профессиональными функциями;
- соблюдать требования безопасности труда; рационально организовать рабочее место;
- соблюдать профессиональный этикет, культуру общения, общие нормы и правила поведения.

Учебный план

Общий фонд учебного времени – 350 часов

№ п/п	Предметы	Количество часов	
		Всего	из них на ЛПР
1	Профессионально-теоретическая подготовка	190	47
1.1	Документы и делопроизводство	100	12
1.2	Организационная техника	10	-
1.3	Основы редактирования документов	10	2
1.4	Техника машинописи	20	12
1.5	Информационные технологии; компьютеризация делопроизводства	20	9
1.6	Основы архивного дела	10	5
1.7	Деловая культура	10	7
1.8	Охрана труда	5	-
1.9	Экономика организации	5	-
2	Профессионально-практическая подготовка	150	150
2.1	Производственное обучение	150	-
3	Консультации	5	-
4	Итоговая аттестация	5	-
	Резерв времени	10	
	Общий объем учебного времени (без п. 3, 4)	350	197

Учебные программы по предметам

Документы и делопроизводство

(п.1.1 учебного плана)

Тема 1. Введение

Основные теоретические сведения

Предмет, содержание и задачи курса. Основные сведения из истории делопроизводства и секретарской службы.

Тема 2. Процесс управления предприятием

Основные теоретические сведения

Процесс управления предприятием; делопроизводство как часть управления. Документ. Схема организации работы с документами предприятия. Форма организации

делопроизводства. Информационно-документационное обслуживание; специалисты службы. Организация труда в организационно-управленческой сфере; условия труда.

Тема 3. Схема организации работы с документами предприятия. Документ

Основные теоретические сведения

Документирование управленческой деятельности. Требования к документам. Общие положения по документированию управленческой деятельности. Унифицированные системы документации. Унификация и стандартизация управленческих документов. Виды документов; классификация. Организационно-распорядительные документы (ОРД). Юридическое значение документов. Правила оформления управленческих документов. Виды бланков; реквизиты; формуляр; отметки на документе. Единые требования и правила оформления документов управления, установленные государственными нормативными актами - стандарты. Современное деловое письмо. Правила оформления делового письма. Виды писем: письма-просьбы, - ответы; сопроводительные, договорные и др.; особенности текста. Международные письма.

Тема 4. Основные документы управления; оформление и работа с документами

Основные теоретические сведения

Основные группы управленческих (или организационно-распорядительных) документов. Типовая схема оформления документов. Особенности оформления внешних документов и др. Документирование организационно-распорядительной деятельности учреждений. Организационная документация: устав, положение, инструкция. Распорядительные документы: приказы, решения, распоряжения. Документирование деятельности коллегиальных органов; структура доклада, отчета; протокол. Информационно-справочные документы: справки, акты, докладные записки, телеграммы, телефаксограммы (факсы), телефонограммы и др. Единые требования и правила оформления документов управления. Реквизиты. Формуляр. Отметки на документе. Правила оформления реквизитов. Постоянные реквизиты. Переменные реквизиты. Реквизиты, придающие документам юридическую силу. Виды бланков.

ЛПР:

Создание документа, бланка с реквизитами.

Тема 5. Виды документов

Основные теоретические сведения

Информационно-справочная документация. Организационно-распорядительная документация. Документы по личному составу. Виды документов: трудовые контракты; приказы о приеме, увольнении, переводе; трудовые книжки, личные карточки и др. Оформление; хранение; соблюдение конфиденциальности. Документы личного характера. Виды личных документов: заявление, резюме, автобиография, расписка, доверенность. Составление текста и оформление документов.

Тема 6. Коммерческая корреспонденция

Основные теоретические сведения

Внешнеторговые документы; коммерческая корреспонденция и коммерческие письма; контракты, заказы, соглашения; общепринятые формы документов, текст, оформление.

Тема 7. Делопроизводство по письменным и устным обращениям граждан

Основные теоретические сведения

Виды обращений: предложения, заявления, жалобы. Порядок работы с документами; регламентирующий документ (типовое положение). Организационные мероприятия: личный прием граждан; прием письменных обращений; документирование обращений.

ЛПР:

1. Создание письменного обращения.
2. Создание письменного заявления, жалобы.

2. Прием письменных обращений, документирование обращений.

Тема 8. Организация работы с документами

Основные теоретические сведения

Группы документов: входящие и исходящие, внутренние и внешние. Организационные и нормативно-методические документы; их использование в делопроизводстве. Виды работ с документами: обработка поступающих и отправляемых документов; регистрация и индексирование документов; учет количества документов; контроль исполнения документов. Информационно-справочная работа; порядок ведения и использования справочных картотек. Информационно-поисковая система для работы с документами.

ЛПР:

Виды работ с документами.

Тема 9. Составление и формирование номенклатуры дел, хранение

Основные теоретические сведения

Составление номенклатуры дел. Номенклатура дел: индивидуальная, сводная, типовая, примерная. Нормативные документы и методические материалы для составления. Правила ведения дел. Формирование дел. Назначение формирования дел. Нормативные документы. Группировка дел; специфика формирования отдельных категорий дел. Виды документов, формируемых в дело. Систематизация документов. Оформление дел. Хранение документов. Правила хранения дел в структурных подразделениях предприятия. Архив предприятия. Оптимальный срок использования документов в делопроизводстве. Сроки хранения дел. Документы долговременного хранения. Порядок уничтожения документов дел. Оформление дел для архивного хранения; прием, передача дел.

ЛПР:

1. Составление номенклатурного дела: индивидуального, сводного, типового.
2. Группировка дел.
3. Оформление дел для архивного хранения; прием, передача дел.

Тема 10. Работа с документами, содержащими коммерческую тайну предприятия

Основные теоретические сведения

Конфиденциальная документированная информация. Цель и условия обеспечения сохранности информации на предприятии. Особенности ведения делопроизводства, обеспечивающего учет и сохранность документов, содержащих коммерческую тайну. Ответственность за документы.

ЛПР:

Особенности ведения делопроизводства, обеспечивающего учет и сохранность документов, содержащих коммерческую тайну.

Тема 11. Составление текстов служебных документов

Основные теоретические сведения

Стиль служебных документов; официально-деловой стиль. Общие требования к текстам документов управления; формы текстов документов. Способы документирования.

ЛПР:

Создание распоряжения директора.

Тема 12. Обеспечение бездокументарного обслуживания работы руководителя

Основные теоретические сведения

Осуществление деловых контактов, участие в подготовке и проведении деловых мероприятий. Прием посетителей. Оформление командировок.

ЛПР:

1. Создание письма – приглашения.
2. Создание письма – отказа.

3. Создание письма – соглашения о намерениях, прочих документов для проведения делового мероприятия.
4. Оформление командировки.

Организационная техника

(п.1.2 учебного плана)

Тема 1. Средства оргтехники

Основные теоретические сведения

Определение, назначение; классификация.

Тема 2. Помещение для делопроизводственной службы, его оснащение

Основные теоретические сведения

Современное оснащение помещений: компьютерное обеспечение; телефонная, телексная связь; сигнальное оборудование и др. Рабочее место делопроизводителя; его оснащение.

Тема 3. Средства для составления оригиналов текстовых документов

Основные теоретические сведения

Пишущие машинки; классификация, виды, эксплуатационные возможности.

Тема 4. Средства копирования и оперативного размножения документов

Основные теоретические сведения

Процессы копирования и размножения документов. Виды оборудования; принцип действия, применение. Способы оперативной полиграфии; общие сведения.

Тема 5. Средства хранения, поиска и транспортирования документов

Основные теоретические сведения

Рациональные способы хранения и поиска документов; виды средств хранения, поиска, транспортирования документов. Микрофильмирование.

Тема 6. Средства для обработки документов

Основные теоретические сведения

Адресовальные, маркировальные машины; машины для уничтожения документов; нумераторы; стиплеры; бумагорезальное оборудование; настольные переплетные машины и др.; принцип действия, применение.

Тема 7. Средства связи

Основные теоретические сведения

Телефонные аппараты. Радиотелефонная связь; виды радиотелефонов. Автоматизированные телефонные станции. Средства беспроводной телефонной связи; сотовые радиотелефоны; пейджинговая связь; пейджеры. Средства факсимильной связи; телефаксимильная техника. Электронная почта. Телевизионные устройства. Абонентский телеграф, телетайпы. Применение средств связи.

Тема 8. Диктофонная техника

Основные теоретические сведения

Классификация; принцип действия; применение.

Тема 9. Вычислительные средства

Основные теоретические сведения

Вычислительная техника в организационно-управленческой сфере деятельности; виды вычислительных средств; применение. Компьютерная техника в организации труда делопроизводителя. Классификация ПЭВМ. Аппаратное обеспечение. Программное обеспечение.

Основы редактирования документов

(п.1.3 учебного плана)

Тема 1. Понятие о практической стилистике

Основные теоретические сведения

Основные разделы теории редактирования. Особенности основных разделов науки о языке.

Тема 2. Основные положения стилистики, лексики и фразеологии

Основные теоретические сведения

Современный русский литературный язык; стили языка. Понятие о лексике и фразеологии. Многозначность слова. Паронимы. Перифразы. Синонимы. Омонимы. Антонимы. Плеоназмы. Тавтология. Смысловый и стилистический отбор лексических средств. Фразеология деловой речи.

Тема 3. Специальная лексика

Основные теоретические сведения

Терминология. Понятие о терминах и терминологии. Терминология деловой речи; правописание терминов.

Тема 4. Официально-деловой стиль

Основные теоретические сведения

Стилевые особенности деловой информации: докладов, сообщений и др. Письменная речь делового стиля. Текст служебного документа. Звуковые документы; правила произношения.

Тема 5. Применение справочных изданий

Основные теоретические сведения

Справочные издания по русскому языку и практической стилистике; применение.

Тема 6. Основные положения орфографии и морфологии с элементами практической стилистики

Основные теоретические сведения

Употребление прописных букв: в названиях предприятий, учреждений, фирм; в наименованиях должностей, званий; в сложносокращенных словах, аббревиатурах; и др. Употребление форм имен существительных, прилагательных, числительных, местоимений, глаголов, причастий, деепричастий, наречий в соответствии с нормами литературного языка и стилистическими особенностями. Употребление союзов и предлогов.

Тема 7. Синтаксис с элементами практической стилистики

Основные теоретические сведения

Главные члены предложения; способы их выражения. Согласованные и несогласованные определения. Варианты согласования сказуемого с подлежащим в текстах документов. Управление; выбор формы в официально-деловом стиле. Управление при синонимических словах. Односоставное предложение в деловой речи. Однородные члены предложения в деловой речи. Вводные слова и вставные конструкции в деловой речи. Диалог. Правила интонации и оформления цитат. Параллельные синтаксические конструкции.

Тема 8. Техника редактирования текстов

Основные теоретические сведения

Техника предварительного чтения текста. Виды правки текста: правка - вычитка, правка-сокращение, комплексная. Техника правки текста. Корректорские знаки. Редактирование служебных материалов, документов.

ЛПР:

Редактирование текстов, правка.

Техника машинописи

(п.1.4 учебного плана)

Тема 1. Организация машинописного труда

Основные теоретические сведения

Организация рабочего места при машинописных работах. Безопасность труда. Аутотренинг; гимнастика для рук, глаз и др. Общие правила работы на пишущей машине. Уход за пишущей машиной.

ЛПР:

Освоение клавиатуры.

Тема 2. Теория и техника письма на пишущей машине

Основные теоретические сведения

«Слепой» десятипальцевый метод печати на клавиатуре с русским и латинским шрифтом. Основной, верхний и нижний ряды клавиатуры; освоение приемов техники письма. Колерное письмо.

ЛПР:

Основы «Слепого десятипальцевого метода печати».

Тема 3. Оформление машинописных работ

Основные теоретические сведения

Заголовки и подзаголовки. Прямая речь, цитаты, сноски и примечания. Способы выделения в тексте. Печатание текста на линованной бумаге. Письмо текста с цифровым и формульным материалом. Использование сокращений. Таблицы и выводы. Печатание текста с копиями. Печатание текста с двух сторон листа. Способы исправления ошибок. Печатание текста для типографского набора.

ЛПР:

1. Печать прописных букв и цифр.
2. Печать знаков препинания.

Тема 4. Оформление служебных документов

Основные теоретические сведения

Оформление служебных документов.

Тема 5. Совершенствование скоростных навыков письма

Основные теоретические сведения

Печать под диктовку. Печатание текста с применением диктофона. Печатание служебных документов с применением официально принятых форм.

ЛПР:

Определение скорости печати.

Информационные технологии; компьютеризация делопроизводства

(п.1.5 учебного плана)

Тема 1. Информационные технологии в делопроизводстве

Основные теоретические сведения

Определение. История развития компьютерной техники. Классификация ПЭВМ. Эффективность новых методов работы делопроизводителя.

Тема 2. Технические устройства персонального компьютера

Основные теоретические сведения

Характеристики. Системный блок с винчестером и дисководом. Дисплей. Клавиатура. Принтер. Манипулятор «мышь». Модем. Сканер. Стример.

Тема 3. Программное обеспечение персонального компьютера

Основные теоретические сведения

Состав программного обеспечения. Аппаратное и программное обеспечение ПК. Операционные системы: MS-DOS; MS WORD; Windows NT и др.; версии. Операции для пользователя и программ. Файловая система DOS. Операционные оболочки. Программы (операционные оболочки) Norton Commander и COREL DRAW; основные операции при работе с программами.

Тема 4. Система Windows

Основные теоретические сведения

Задачи и возможности системы. Программы управления системой. Прикладные программы в пакете Windows. Технология работы в системе Windows.

Тема 5. Программное обеспечение для работы делопроизводителя

Основные теоретические сведения

Интегрированные пакеты с функциями персональной информационной системы. Программы для автоматизации делопроизводства - Microsoft Office; версии. Состав пакета программ. Эффективность использования; требования к аппаратуре. Основные правила организации работы с документами в современной системе автоматизации делопроизводства.

Тема 6. Текстовый процессор Microsoft WORD for Windows

Основные теоретические сведения

Функциональные возможности текстового редактора. Меню и система команд; порядок и приемы выполнения операций. Порядок создания документов в MS WORD; виды операций при работе с текстом. Обработка текста; правила оформления документов. Общие сведения о текстовом процессоре Word. Контекстный поиск и замена. Расположение текста на нескольких уровнях строки. Математические символы. Сохранение и открытие документа. Проверка орфографии и грамматики. Режимы представления документов на экране. Установка параметров страницы. Шрифты, границы и заливка. Отступы и выравнивание. Позиции табуляции и межстрочные интервалы. Оглавление, списки. Маркированные и нумерованные списки. Расположение текста колонками. Сноски и примечания. Работа с таблицами. Добавление графики к документу. Разделы, страницы и колонтитулы. Стили и работа с ними. Официально-деловой стиль. Работа с несколькими документами. Применение автоматического форматирования к документу. Дополнительные возможности MSWord. Вставка гиперссылок.

ЛПР:

1. Текстовый процессор Word. Работа с документом: сохранение, открытие и т.д.

Тема 7. Система электронных таблиц Microsoft Excel

Основные теоретические сведения

Функциональные возможности электронной таблицы; эффективность применения. Меню; основные понятия; команды. Порядок создания электронных таблиц. Принцип создания диаграмм; порядок обработки диаграмм. Порядок корректировки параметров в таблицах. Принцип создания и обработки базы данных. Проблемы при создании электронных таблиц; их решение. Структура интерфейса электронной таблицы. Меню и основные понятия. Объекты электронной таблицы и их параметры. Данные, хранящиеся в объектах ЭТ (типы данных, функции и формулы). Обрамление и затенение. Диаграммы. Дополнительные возможности MS Excel.

ЛПР:

1. Знакомство с Microsoft Excel. Типовые действия над объектами.

Тема 8. Система управления базами данных Microsoft Access

Основные теоретические сведения

Общий принцип проектирования базы данных; состав базы данных. Процесс создания файлов, таблиц, полей. Запись информации; операции по формированию и изменению данных; порядок выполнения операций. Создание таблиц базы данных и последующее изменение. Поиск информации; использование команды «запрос». Организация связей между таблицами. Создание и изменение форм. Запросы: понятие и основные виды. Создание и изменение запросов. Отчет, как средство подготовки информации из базы данных. Создание отчета и изменение его внешнего вида. Почтовые наклейки. Печать отчетов.

ЛПР:

1. Основные приемы работы с базами данных, СУБД Access и ее интерфейс.

Тема 9. Электронная почта

Основные теоретические сведения

Программа электронной почты для компьютерной сети; ее значение для обмена информацией; роль в организации документооборота. Типы систем электронной почты. Основные и дополнительные возможности и порядок работы в системе Microsoft Mail. Структура электронного письма. Адресация в системе электронной почты. Система электронной почты Outlook Express. Установка параметров электронной почты Outlook Express.

ЛПР:

1. Создание электронного письма.
2. Работа с почтой. Использование адресной книги.
3. Создание почтовых сообщений. Вставка объектов в сообщения.
4. Организация отправляемых и получаемых сообщений.

Тема 10. Совмещения программ Microsoft Office

Основные теоретические сведения

Принцип совместного использования программ комплекта Microsoft Office. Организация обмена данными между программами; способы обмена: копирование, перемещение, связывание, внедрение; последовательность действий. Взаимодействие программ: MS Word и MS Excel; MS Word и MS Access; MS Excel и MS Access.

ЛПР:

1. Преобразование документа в другой формат.

Тема 11. Использование периферийных устройств и дополнительных программных средств

Основные теоретические сведения

Печать документов; использование матричных, струйных, лазерных принтеров. Диспетчер печати в MS Windows; его возможности. Сканирование документов. Принцип работы сканера со специальными программами. Программа для сканирования документов. Дополнительные программные средства системы автоматического ввода текста в компьютер; программы переводчики. Программы перевода текста. Запуск и параметры MS Publisher. Представление о Power Point. Объект приложения Power Point. Презентации. Эффекты мультимедиа. Добавление эффектов мультимедиа. Сортировщик слайдов. Управляющие кнопки.

ЛПР:

1. Сканирование документа. Операция сегментирования.
2. Автоматизированный перевод документов.
3. Создание публикации.
4. Работа с текстом, рисунками и объектами в MS Publisher.
5. Использование MS Publisher при работе в Интернете.

6. Запуск и настройка приложения Power Point.
7. Создание презентации.
8. Работа с сортировщиком слайдов.
9. Создание управляющих кнопок.
10. Использование шаблонов PowerPoint.

Тема 12. Защита информации

Основные теоретические сведения

Причины потери информации. Основы защиты и восстановления данных. Программа для восстановления информации. Системы, степень защиты информации на компьютере; программные способы: шифрование, кодирование, установка пароля и др. Антивирусная безопасность. Компьютерные вирусы, их влияние на информацию. Признаки наличия вирусов; причины заражения. Антивирусная программа. Программы антивирусной защиты. Основные правила работы, снижающие риск заражения вирусом.

Основы архивного дела

(п.1.6 учебного плана)

Тема 1. Архивное дело как отрасль

Основные теоретические сведения

Архивное дело – отрасль государственной деятельности. Основные понятия: «архив», «архивный документ», «архивный фонд». Создание Государственного архивного фонда; его состав; органы управления; классификация. Задачи архивных учреждений.

Тема 2. Управление архивным делом

Основные теоретические сведения

Система архивных учреждений. Виды архивов: государственный, ведомственный; негосударственный; их функции. Взаимоотношения архивных органов и государственных архивов.

Тема 3. Организация хранения документов в архивах

Основные теоретические сведения

Порядок размещения, режим и способы хранения документов; постоянное, временное хранение. Комплектование архивов. Учет документов архивного фонда.

ЛПР:

Организация хранения документов.

Тема 4. Экспертиза ценности документов

Основные теоретические сведения

Основные принципы, критерии экспертизы; порядок проведения, оформления результатов. Сроки хранения документов. Перечни документальных материалов; порядок пользования.

ЛПР:

Определение срока хранения документов.

Тема 5. Система научно-справочного аппарата к документам архива

Основные теоретические сведения

Значение системы; состав научно-справочного аппарата. Описи дел, каталоги, указатели и другие элементы справочного аппарата в архивах. Автоматизированные информационно-поисковые системы.

ЛПР:

Опись дел, каталоги, указатели. Автоматизация системы.

Тема 6. Использование архивных документов

Основные теоретические сведения

Цели и порядок использования документов архивных фондов; организационные формы. Порядок оформления справок по документам архива.

ЛПР:

Оформление справок по документам архива.

Деловая культура

(п.1.7 учебного плана)

Тема 1. Эстетическая и этическая культура. Этикет

Основные теоретические сведения

Эстетика. Области эстетической деятельности человека. Сферы эстетической культуры: архитектура, искусство, дизайн и др. Эстетическое воспитание. Эстетические чувства. Эстетический вкус. Этика. Мораль. Нравственность. Поведение человека; правила и нормы. Нравственные требования к профессиональному поведению: вежливость, тактичность, доброжелательность и др. Этикет. Сферы действия этикета. Этикет в деловой переписке. Требования к тексту делового письма: объем, тон, лексика и др. Форма делового письма. Стили делового письма. Правила составления и отправления деловых писем. Визитные карточки; их оформление и использование в деловых отношениях. Техника ведения и этикет деловой беседы. Сущность деловой беседы. Виды бесед. Подготовка беседы. Структура деловой беседы. Методы, используемые на разных этапах деловой беседы. Этикет деловой беседы. Понятие о дипломатическом этикете. Правила, традиции, условности в международном общении. Интерьер рабочего помещения как область делового этикета. Требования к организации и оформлению интерьера рабочего помещения; освещение, цвет, офисная мебель, декоративные элементы и др.

ЛПР:

Составление делового письма.

Тема 2. Психология общения

Основные теоретические сведения

Основные сведения о науке психологии. Понятие о психике. Психические процессы, свойства. Психические состояния человека. Психология личности. Психологические основы общения. Психологический контакт. Деловое общение с психологической точки зрения. Коммуникативные умения и навыки.

Тема 3. Культура общения в профессиональной сфере

Основные теоретические сведения

Коммуникация. Средства вербального общения. Невербальные средства общения. Этикет в деловом общении. Стили общения. Основные правила поведенческого этикета: приветствия, знакомства и др. Нормы отношений в коллективе. Отношения руководителя и подчиненных. Межличностные контакты. Организация деловых контактов. Конфликты; причины; стратегия поведения.

ЛПР:

Основные правила поведенческого этикета: приветствие, знакомство и др.

Тема 4. Имидж

Основные теоретические сведения

Составляющие имиджа: внешний облик, манеры поведения, речь, умение общаться с людьми. Составляющие внешнего облика делового человека: костюм, прическа, макияж, аксессуары. Деловой стиль костюма. Осанка, походка, жесты.

Тема 5. Культура речи

Основные теоретические сведения

Основные требования к речи: тон, артикуляция, произношение, громкость, точность в подборе слов. Речевой этикет в деловом общении. Элементы речевого этикета: формы обращения, изложения просьб, выражения признательности, способы аргументации в деловых ситуациях и др.

ЛПР:

Техника поведения и этикет деловой беседы.

Тема 6. Культура телефонного разговора

Основные теоретические сведения

Этикет в деловом диалоге по телефону. Требования к содержанию деловых телефонных разговоров; основные элементы диалога. Структура и стиль официальной телефонограммы. Требования к частным разговорам по телефону в деловой обстановке.

ЛПР:

Этикет телефонного разговора.

Тема 7. Деловой протокол

Основные теоретические сведения

Понятие «деловой протокол»; его роль в проведении деловых встреч (переговоров, приемов). Общепринятые формы протокольных мероприятий; порядок их организации. Этикет протокольных мероприятий.

ЛПР:

1. Подготовка протокольного мероприятия.
2. Создание презентации на тему «Деловая культура».

Охрана труда

(п.1.8 учебного плана)

Тема 1. Правовые и организационные основы охраны труда. Основы безопасности труда в отрасли. Общие сведения об организации работы по охране труда на производстве.

Основные теоретические сведения

Понятие охраны и ее социально-экономическое значение. Основные законодательные акты по охране труда. Право граждан на охрану труда при заключении трудового договора и во время работы на предприятии. Обязанности работника по выполнению требований нормативных актов по охране труда. Инструктажи по охране труда и порядок их проведения. Дисциплинарная, административная, материальная и уголовная ответственность за нарушение законодательства и других нормативных актов по охране труда. Физиологическая и психологическая основа трудового процесса (безусловные и условные рефлексы, их влияние на безопасность труда). Психофизиологические факторы условий труда (промышленная эстетика, ритм и темп работы, производственная гимнастика, комнаты психологической разгрузки) и их влияние на безопасность труда. Инструктажи по безопасности труда, их виды, сроки проведения, порядок оформления. Понятие о несчастном случае, профессиональном заболевании и аварии на производстве; порядок расследования и оформления документации. Опасные факторы при выполнении работ секретарем руководителя. Правила безопасности на рабочем месте секретаря руководителя. Безопасные приемы и способы выполнения работ. Вводный, первичный и другие виды инструктажей. Личная ответственность за соблюдение правил безопасности труда. Причины и виды травматизма на предприятии. Индивидуальные средства защиты, требования к ним; правила пользования. Защита от шума, пыли, газа, вибрации; неблагоприятных

метеорологических условий. План ликвидации аварий (профилактический, оперативный) на предприятии. Способы оповещения об аварии. Использование промышленного транспорта для быстрого вывоза людей. Маршруты и правила передвижения людей, безопасные проходы и переходы. Обязанности лиц, которые принимают участие в ликвидации аварий. Действия рабочих при ликвидации аварий на производстве, план эвакуации из помещений.

Тема 2. Основы пожарной безопасности на производстве. Требования пожарной безопасности во время работы с компьютером

Основные теоретические сведения

Основные нормативные документы, регламентирующие работу по обеспечению пожарной безопасности рабочего места. Основные требования пожарной безопасности в зданиях и помещениях, при эксплуатации электрооборудования, отопительных приборов, систем вентиляции. Требования пожарной безопасности во время работы с пожаро/взрывоопасными материалами, в помещениях с массовым пребыванием людей (клубах, лечебных заведениях, столовых и т. п.). Требования пожарной безопасности при работе с компьютерной техникой. Основные требования к содержанию путей эвакуации, автоматических систем пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации. Правила безопасности труда относительно предотвращения несчастного случая при пользовании гасильными средствами во время тушения пожара. Правила пользования противопожарным инвентарем. Порядок оповещения о пожаре в пожарную охрану, газоспасательную или другие аварийные службы, организация встречи пожарных частей, команд или добровольных пожарных дружин. Порядок содержания на объекте средств пожаротушения летом и зимой. Меры пожарной безопасности в быту. Основные причины возникновения пожаров: неисправность электросети, неправильное обращение с самовоспламеняющимися материалами и отопительной системой, перегрузки проводов электросети, короткое замыкание, нагрев контактных соединений и т.д. Общие меры по предотвращению пожаров.

Тема 3. Основы электробезопасности. Коллективные и индивидуальные средства защиты на производстве

Основные теоретические сведения

Статистические сведения о состоянии производственного электротравматизма, основные причины и пути снижения его уровня. Электрический ток и особенности поражения ним. Опасные величины электрического тока, напряжения. Зависимость действия электрического тока на человека от продолжительности действия, условий среды, метеорологических факторов, физического состояния человека. Классификация производственных помещений по опасности поражения работников электрическим током. Меры безопасности при работе с электрифицированным инструментом, переносными светильниками и т.д. Требования безопасного применения машин и механизмов в действующих электроустановках, порядок выполнения работ: организационные и технические мероприятия, группы электробезопасности. Лицо, ответственное за состояние электрохозяйства: ее статус, квалификация, группа электробезопасности, обязанности и ответственность.

Тема 4. Основы гигиены труда и производственной санитарии. Медицинский осмотр

Основные теоретические сведения

Понятие гигиены труда и производственной санитарии. Нормативные акты по вопросам гигиены труда, санитарные нормы и правила, гигиенические и санитарные нормативы относительно рабочего места работника, температурного и водного режимов. Предельно допустимые значения (концентрации) вредных производственных факторов. Природная пыль, его свойства. Источники пылеобразования и меры предотвращения его образованию. Вибрация, ее источники, характеристика, действие на организм человека, меры борьбы с ней. Шум, источники его образования. Характеристика шума по интенсивности и способу

образования. Влияние технологического процесса, используемых машин, механизмов и устройств на уровень интенсивности и характер шума. Звуковая сигнализация в условиях сильного шума. Действие шума на организм человека. Допустимые уровни звуковых давлений на рабочих местах. Требования к освещенности рабочего места. Стационарное освещение, переносные и индивидуальные светильники. Особенности гигиены труда при использовании труда женщин и несовершеннолетних. Производственная санитария, ее задачи. Санитарная характеристика рабочего места, основные требования к составлению санитарно-гигиенической характеристики условий труда секретаря руководителя. Санитарное содержание рабочего места. Санитарное и медицинское обслуживание на предприятии. Понятие: усталость. Значение рационального режима труда и отдыха, правильной рабочей позы. Режим рабочего дня. Медицинское и санитарное обслуживание работников. Медицинские осмотры - предварительные и периодические. Положение о медицинском осмотре работников определенных категорий. Обязанности работника по прохождению медицинских осмотров и владельца за их проведение.

Тема 5. Оказание первой помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве

Основные теоретические сведения

Основы анатомии и физиологии человека. Понятие первой помощи. Основные принципы оказания первой помощи: правильность, целесообразность действий, скорость, решительность, спокойствие. Классификация кровотечений, их основные виды, признаки. Первая помощь при кровотечениях: капиллярной, артериальной и венозной. Остановка кровотечения прижатием поврежденного сосуда к прилегающей кости, максимальным сгибанием конечности, с помощью жгута или жгута-закрутки. Способы реанимации. Подготовка пострадавшего к реанимации. Искусственное дыхание способом «изо рта в рот» или «изо рта в нос». Непрямой (закрытый) массаж сердца. Оказание первой помощи при отравлениях, перечень действий. Ожоги, их классификация (1-П-Ш-1У степени); действия работника. Первая помощь при химических и термических ожогах, при ожогах глаз. Тепловые и солнечные удары: характерные признаки, первая помощь. Виды электротравм. Правила оказания первой помощи пострадавшим от поражения электрическим током. Первая помощь при ушибах. Сотрясение головного мозга. Ушибы в области позвоночника. Синдром сдавливания. Первая помощь при вывихах и растяжении связок: порядок действий работника, запрещенные приемы. Первая помощь при ранениях. Определение и классификация ран. Виды перевязочного материала. Типы повязок, правила их наложения. Сроки наложения жгута зимой и летом. Оказания первой помощи при ранении головы, шеи и т.д. Первая помощь при переломах, их классификация. Признаки переломов конечностей, ребер. Понятие о закрытые и открытые переломы: порядок действий правила наложения шин. Первая помощь при повреждении позвоночника и костей таза.

Экономика организации

(п.1.9 учебного плана)

Тема 1. Введение

Основные теоретические сведения

Экономические отношения в обществе. Основные показатели и динамика роста национального хозяйства. Экономические основы функционирования организации. Производство и его факторы.

Тема 2. Экономические системы

Основные теоретические сведения

Сущность и основные компоненты экономической системы. Права собственности в экономике. Сравнительная характеристика рыночной и административно-командной экономики. Влияние изменения экономической системы на развитие организации.

Тема 3. Организация в условиях рыночной экономики

Основные теоретические сведения

Механизм функционирования рыночной экономики. Характерные черты рынка. Функции рынка. Рыночная цена. Закон спроса и предложения. Конкуренция как двигатель экономического прогресса. Теории предприятий и основы предпринимательства. Понятие системы хозяйствования. Виды предприятий, их организационно-правовые формы. Понятие предприятия как организационно отделенного и экономически самостоятельного первичного звена производственной сферы. Правовые основы функционирования организации. Классификация предприятий. Характеристика, классификация, структура организации.

Тема 4. Предпринимательство

Основные теоретические сведения

Предпринимательство как особый тип хозяйствования. Признаки предпринимательства. Его функции и условия развития. Цель предпринимательской деятельности. Основы предпринимательской деятельности. Субъекты и виды предпринимательской деятельности. Виды предпринимательства.

Тема 5. Персонал организации и оплата труда

Основные теоретические сведения

Персонал организации, производительность и оплата работы. Производительность работы как экономическая категория. Разнообразие подходов к определению и возможные методы расчета производительности работы на предприятиях производственной сферы. Оплата труда: сущность, функции, государственная политика и общая организация. Основы организации оплаты работы в организациях. Применяемые формы и системы оплаты работы рабочих. Социальное обеспечение работников предприятия.

Учебная программа по практической подготовке

(п.2.1 учебного плана)

I. Производственное обучение

Тема 1. Введение Организация рабочего места секретаря. Безопасность труда

Ознакомление с профессией. Общая характеристика учебного процесса. Ознакомление с режимом работы и правилами внутреннего распорядка в учебном заведении. Ознакомление с образовательно-квалификационной характеристикой секретаря руководителя. Распределение обучающихся по рабочим местам. Организация рабочего места: правильная посадка, освещение рабочего места. Требования безопасности труда в учебном кабинете и на рабочих местах. Основные правила и инструкции по безопасности труда. Основные правила электробезопасности. Первая помощь при поражении электрическим током. Пожарная безопасность. Причины пожаров в помещениях учебного заведения. Меры предупреждения пожаров. Причины травматизма, меры по их предупреждению. Профессионально-прикладная физическая подготовка: упражнения и массаж для пальцев и кистей рук, упражнения для мышц шеи и плеч, упражнения для осанки.

Тема 2. Освоение работ по машинописи на пишущей машине

Упражнения. Ознакомления. Основные части печатной машины: корпус, каретка, печатающий механизм с клавиатурой. Бумагопроводящий механизм. Основные его части. Ввод бумаги в печатную машину. Оформление машинописной страницы. Выполнение

включения, выключения и перезагрузки персонального компьютера. Приемы работы на клавиатуре ПК с использованием тренировочных программ «Stamina», «Baby tipe», «Ромашка» и др. Освоение клавиатуры пишущей машины. Распределение ее на ряды и зоны действия пальцев. Отработка равномерного ритма ударов и развития автоматизма движения пальцев на клавишах основного, верхнего и нижнего рядов. Развитие техники скорости печати. Освоение «Слепого десятипальцевого метода печати на компьютере с русским и латинским шрифтом».

Упражнения:

Изучение движения пальцев по клавишам основного ряда. Основная позиция: левая рука - ФЫВА, правая - ОЛДЖ. Отработка правильного удара по клавишам основного ряда. Слепой десятипальцевый метод. Основная позиция. Постановка рук, ритм удара.

Изучение движения пальцев к клавишам второй зоны: буквы КЕ НГ и МЫ ТЬ; знаки: -; .; ,; ::; цифры - 4, 5 и 6, 7; особенности их выполнения. Отработка правильных ударов по клавишам этой зоны, печать коротких слов.

Изучение движения пальцев к клавишам третьей зоны: буквы УС и ШБ; знаки - (-; /; _; “); цифры.

Изучение движения пальцев к клавишам четвертой зоны: буквы ЩЮ и ЦЧ; знаки - ?; -.

Отработка правильных ударов по клавишам этой зоны.

Печать слов и словосочетаний. Изучение движения пальцев к клавишам пятой зоны: буквы ЙФЯ и ЗХЇЄ', знаки №; §; %; +; =; цифры - 1, 2 и 9, 0.

Отработкой слов и постепенный переход к фразовой тренировки.

Ритмичная тренировка печати слов, словосочетаний и фраз.

Отработка «Слепого десятипальцевого метода печати».

Отработка координации движений пальцев и кистей рук при работе с правым и верхним регистрами. Использование замка верхнего регистра «Caps lock» при печати: фамилии, имени и отчества, географических названий, аббревиатур, многозначных чисел. Написание коротких текстов.

Печать знаков тире, дефиса и знака переноса текста. Печать составленных и знаков, которые используются с числами: номер, процент, параграф. Печать простых, дробных и смешанных дробей. Печать дробей. Показатель степени, индексы, единицы измерения. Арифметические действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Печать римских цифр. Печать дат. Печать дат в тексте. Печать химических формул, географических меток.

Текстовые упражнения. Печать прямой речи, диалога, цитат. Упражнения в печатании и оформлении их.

Тема 3. Оформление машинописной страницы. Развитие техники и скорости печати

Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, охраны труда.

Упражнения:

Оформление машинописной страницы. Абзац. Печать коротких текстов с абзацами через один, полтора, два интервала.

Тренировочные упражнения для повышения скорости печати. Расчет скорости печати по шкале. Фразовые и текстовые тренировки с секундомером. Периодическая проверка влияния наращивания скорости работы на качество печати. Движение скорости с 50 ударов за минуту до 110 ударов за минуту.

Печать текстов с разбивкой их на главы, пункты, подпункты. Фразовые тексты на 20, 30, 40, 50, 60 ударов.

Развитие автоматизма пальцев. Словарные, фразовые и текстовые упражнения.

Печать коротких текстов за три минуты. Печать подготовленных текстов на скорость.

Печать текстов за пять минут. Проверка текстов, исправление ошибок. Повторная печать текста с наращиванием скорости.

Способы выделения текста в тексте (прописными буквами, подчеркиванием, в разрядку).

Оформление заголовков и подзаголовков. Печать заголовков в несколько строк.

Приемы исправления ошибок в тексте. Нумерация страниц.

Оформление титульного листа двумя способами: цифровым и с использованием второго положения табулятора.

Оформление внутритекстовых примечаний, приложений, оснований.

Печать текстов с примечаниями. Оформление подстрочных примечаний (сносок).

Печать текстов с оформлением сносок.

Оформление библиографических сведений. Способы их расположения.

Заполнение библиографических сведений.

Печать текстовых сокращений.

Приемы оформления текстов с иллюстрациями. Правила печати текстов.

Работа с газетными текстами, которые иллюстрированы вырезками из журналов.

Тема 4. Работа в текстовом редакторе Word

Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, охраны труда.

Упражнения:

Запуск приложения. Настройка панелей. Структура окна. Работа с окном «Параметры страницы»: оформление полей, выбор стандартных форматов, выбор нестандартных форматов, выбор ориентации страницы.

Ввод текста с клавиатуры. Форматирование абзацев текста, выбор шрифта и размера. Установка абзацного отступа. Способы выделения строки, предложения, перемещение, копирование, восстановление элементов текста. Преобразование текста в списки. Преобразование текста в колонки. Сохранение документа.

Работа на скорость. Расчет скорости через «Сервис». Поиск и автозамена. Автоматическая проверка орфографии. Расстановка переносов.

Работа с графическим редактором Microsoft Word.

Создание таблиц в Word: конструирование таблицы. Ввод данных. Способы добавления и устранения столбцов и строк.

Декоративное оформление документа: просмотр, установка графических изображений из базы данных Word. Использование фигурного текста Word Art, использование рамок, маркеров, выбор цвета, шрифта, заливки.

Расположение текста колонками. Сноски и примечания. Работа с таблицами.

Добавление графики к документу. Разделы, страницы и колонтитулы. Стили и работа с ними. Официально-деловой стиль. Работа с несколькими документами.

Применение автоматического форматирования к документу.

Дополнительные возможности MS Word.

Вставка гиперссылок.

Тема 5. Оформление реквизитов документов ОРД на персональном компьютере и пишущей машине

Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, охраны труда/

Упражнения:

Выполнение конструкционной сетки на ПМ и создание шаблона на ПК Построение формуляра-образца ОРД формата А4 с нанесением реквизитов (31реквизит). Стандарт «Система организационно-распорядительной документации».

Построение формуляра - образца формата А5.

Оформление основных реквизитов документов: наименование вида документа, дата его создания, индекс, ссылка на индекс и дату входящего документа, заголовок к тексту, текст, отметка о заверении копий, отметка об использовании документа и направлении его в дело.

Использование восьми положений табулятора при оформлении реквизитов документа.
Контрольная проверка знаний по данной теме.

Тема 6. Оформление справочно-информационных документов

Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, охраны труда/

Упражнения:

Составление и оформление служебных писем: письма-просьбы, письма-ответы, информационные письма, письма-требования, рекламационные письма.

Составление и оформление справок служебных и тех, которые предоставляются отдельным гражданам.

Составление и оформление телеграмм и телефонограмм.

Составление и оформление докладных и объяснительных записок.

Составление и оформление актов.

Составление и оформление протоколов, выписки из протокола.

Составление и оформление договоров, трудовых соглашений, контрактов.

Тема 7. Оформление распорядительных документов

Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, охраны труда/

Упражнения:

Составление и оформление приказов по основной деятельности.

Составление и оформление постановлений, распоряжений, указаний, решений.

Тема 8. Оформление организационных документов

Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, охраны труда

Упражнения:

Оформление положений. Оформление уставов. Оформление правил и инструкций.

Тема 9. Документы личного состава

Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, охраны труда.

Упражнения:

Составление и оформление документов личного состава: автобиография, доверенность (виды поручений), расписка.

Составление и оформление заявлений о приеме на работу, анкеты (личный листок по учету кадров), личных дел, трудовых книжек, характеристик, приказов по личному составу, удостоверений на командировки и др.

Снятие копий с простых и нотариальных документов.

Получение копий с копировально-множительного аппарата «Ксерокс».

Тема 10. Организационная работа с документами

Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, охраны труда.

Упражнения:

Прием документов. Обработка документов. Составление и оформление журнальной формы регистрации документов, учет.

Создание журналов регистрации документов и формирование папок.

Составление и оформление срочной картотеки. Составление заголовков дел.

Хранение дел. Оформление обложки дел.

Формирование электронной картотеки.

Тема 11. Работа с табличным процессором Excel

Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, охраны труда.

Упражнения:

Запуск приложения. Структура «Панели инструментов». Рабочая область, активное окно. Адрес окна. Ввод и редактирование данных. Автосуммирование. Ввод формул и функций автоисчисления. Построение диаграмм.

Структура интерфейса электронной таблицы. Меню и основные понятия.

Объекты электронной таблицы и их параметры. Понятие об объектах ЭТ, способы выделения объектов ЭТ.

Данные, хранящиеся в объектах ЭТ (типы данных, функции и формулы). Ввод и правка данных. Типовые действия над объектами. Создание, редактирование табличного документа и сохранение файлов рабочей книги. Открытие, поиск и закрытие файлов рабочей книги. Форматирование табличного документа. Создание и копирование формул в табличном документе.

Обрамление и затенение. Использование обрамления и затенения. Печать рабочей книги.

Диаграммы. Создание и обработка диаграмм.

Дополнительные возможности MS Excel.

Тема 12. Работа с базами данных Microsoft Access

Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, охраны труда.

Упражнения :

Общий принцип проектирования базы данных; состав базы данных. Процесс создания файлов, таблиц, полей. Основные приемы работы с базами данных, СУБД Access и ее интерфейс.

Запись информации; операции по формированию и изменению данных; порядок выполнения операций. Создание таблиц базы данных и последующее изменение. Поиск информации; использование команды «запрос». Запуск и завершение работы Access. Элементы экрана. Инструменты системы управления базой данных. Создание, сохранение и закрытие БД. Открытие существующих БД.

Организация связей между таблицами. Создание и изменение форм. Запросы: понятие и основные виды. Создание и изменение запросов. Ввод данных. Форматирование таблицы.

Поиск данных. Сортировка и использование фильтров.

Отчет, как средство подготовки информации из базы данных. Создание отчета и изменение его внешнего вида. Почтовые наклейки. Печать отчетов.

Создание телефонного справочника.

Тема 13. Работа с периферийными устройствами и дополнительными программами

Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места, охраны труда.

Упражнения :

Печать документов; использование матричных, струйных, лазерных принтеров. Диспетчер печати в MS Windows; его возможности.

Сканирование документов. Операция сегментирования. Принцип работы сканера со специальными программами. Программа для сканирования документов.

Дополнительные программные средства системы автоматического ввода текста в компьютер; программы переводчики. Использование программы перевода текста. Автоматизированный перевод документов.

Запуск и параметры MS Publisher. Создание публикации. Работа с текстом, рисунками и объектами в MS Publisher. Использование MS Publisher при работе в Интернете.

Представление о Power Point. Объект приложения Power Point. Презентации.

Эффекты мультимедиа. Добавление эффектов мультимедиа. Сортировщик слайдов.

Управляющие кнопки. Запуск и настройка приложения Power Point. Использование шаблонов PowerPoint. Создание презентации.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Обеспечение оборудованием

(на 12 обучающихся)

№ п/п	Перечень оборудования	Количество (единиц)
1	Кабинет, оснащенный по всем требованиям безопасности и охраны труда	1
2	Компьютеры с программным обеспечением	13
3	Сканер	1
4	Принтер	1
5	Колонки	1
6	Факс	1
7	Мультимедиа проектор	1
8	Экран	1
9	Модем	1
10	USB-флеш и дисковые накопители	1
11	Клавиатурный тренажер	13
12	Ламинатор	1
13	Пишущая машинка	1
14	Портативная печетная машинка	1
15	Визуальное обеспечение (бланки, образцы основных документов, схемы и т. п.)	
16	Интерактивные обучающие программы. Электронные учебники	
17	Наборы канцелярских принадлежностей, в т.ч. папки разных видов, дырокол, штамп и т.д.	

Список рекомендованной литературы

№ п/п	Наименование учебной дисциплины	Автор учебника (учебного пособия и т.д.)	Наименование учебника (учебного пособия и т.д.)	Издательство, год издательства, год издания
1	Делопроизводство	1. Гордиенко К.	Делопроизводство в работе секретаря (практическое пособие)	Киев, 2009 г
		2. Адрианов В.	Десятипальцевый метод печати на компьютере	СПБ: Питер, 2006г
		3. Глушик С.Е., Диян О.В.	Современные деловые бумаги	Киев, АСК 2006г
		4. Погребная Л.	Делопроизводство, каким оно должно быть	Харьков, ИД «Фактор», 2006г
		5. Погиба Л.Г	Составления деловых бумаг (практикум)	Киев, «Лебедь», 2004г
		6. Пещерская Н.Н.	Правильно оформляем документы на	Харьков, ИД «Фактор», 2007г

			компьютере + CD диск с шаблонами	
		Электронный ресурс	Бесплатная библиотека стандартов и нормативов	Режим доступа www.docload.ru
		Электронный ресурс	Информационно-правовой портал ГАРАНТ	Режим доступа http://base.garant.ru
2	Основы редактирования документов	1. Мартынова О.В.	Пособие «Основы редактирования»	2009. – 144 с.
3	Техника машинописи	1. Кузнецова А.М.	Машинопись	Киев, 1986г
		2. Вербицкая А.С.	Современная машинопись	Харьков «Конус», 1997г
4	Информационные технологии	1. Макарова С.Н.	Компьютерное делопроизводство	Киев - Харьков - Минск, 2007г
		2. Андрианов В.И.	Десятипальцевый метод печати на компьютере	Питер, 2006г.
		3. Березовский В.С.	Основы компьютерной графики	Киев, Издательская группа ВHV 2008г
		4. Пасечник О.Г.	Основы веб-дизайна	Киев, Издательская группа ВHV 2008г
		2. Свиридова М.Ю.	Создание презентации в PowerPoint: учеб. пособие для профобразования	Эл. издание 2010г
5	Основы архивного дела	1. Электронный ресурс	Правила организации хранения, комплектования, учета и использования документов Архивного фонда и других архивных документов в государственных и муниципальных архивах, музеях и библиотеках, организациях российской Академии наук	Режим доступа http://base.garant.ru/185891

6	Охрана труда	1. Елисеев А.Г.	Конспект лекций по обучению в учебно-курсовых комбинатах и на предприятиях курса «Охрана труда»	Киев, 1995г
		2. Укркомуж-квал ифкадры	Учебник по изучению в ПТУ курса «Охрана труда»	Киев, 1997г
		3. Иваненко В.И.	Правила охраны труда во время эксплуатации электронно-вычислительных машин	Киев, 1999г
7	Организационная техника	1. Макарова С.Н.	Компьютерное делопроизводство	Киев - Харьков - Минск 2007г
8	Деловая культура	1. Реан А.А.	Психология и педагогика	Москва-Харьков-Минск 2001г
		2. Феофилов Л.Г.	«Умеете Ли вы себя вести?»	Киев «Знание», 1990г
9	Производственное обучение в учебных лабораториях	1. Адрианов В.	Десятипальцевый метод печати на компьютере	СПБ: Питер, 2006г
		2. Погиба Л.Г.	Составления деловых бумаг (практикум)	Киев, «Лебедь», 2004г
		3. Пещерская Н.Н.	Правильно оформляем документы на компьютере + CD диск с шаблонами	Харьков, ИД «Фактор», 2007г
		5. Кузнецова А.М.	Машинопись	Киев, 1986г
		6. Иваненко В.И.	Правила охраны труда во время эксплуатации электронно-вычислительных машин	Киев, 1999г
		7. Макарова С.Н.	Компьютерное делопроизводство	Киев - Харьков - Минск, 2007г
		8. Феофилов Л.Г.	«Умеете Ли вы себя вести?»	Киев «Знание», 1990г
		9. Загнитко А.П., Данилюк И.Г.	Деловая речь: профессиональное и непрофессиональное общение	Донецк, 2007г