

Министерство образования Белгородской области
Областное государственное
автономное профессиональное образовательное учреждение
«Шебекинский техникум промышленности и транспорта»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ

по специальности:

09.02.2007 Информационные системы и программирование

УТВЕРЖДЕНА

Зам.директора

«31» августа 2023

Организация – разработчик ОГАПОУ «Шебекинский техникум промышленности и транспорта»

Разработчик:

Методический кабинет

Рассмотрена на заседании ЦК

Протокол № 1

от «31» августа 2023

Шебекино- 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 «Операционные системы и среды»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

учебная дисциплина «Операционные системы и среды» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

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

ОК.02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

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

ОК.09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК.10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.

ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием.

ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.

ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.

ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.

ПК 10.1. Обработать статический и динамический информационный контент.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1	<ul style="list-style-type: none"> - Управлять параметрами загрузки операционной системы - Выполнять конфигурирование аппаратных устройств. - Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей. - Управлять дисками и файловыми системами. - Настраивать сетевые параметры. - Управлять разделением ресурсов в локальной сети. 	<ul style="list-style-type: none"> - Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем. - Архитектуры современных операционных систем. - Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows". - Принципы управления ресурсами в операционной системе. - Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.

1.3.Рекомендуемоеколичество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 105 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся 103 часа; самостоятельной работы обучающихся 2 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	<i>103</i>
в том числе:	
теоретическое обучение	<i>63</i>
практические занятия	
лабораторные занятия	<i>40</i>
Самостоятельная работа	
<i>Сравнение файловых систем</i>	<i>2</i>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.01. Операционные системы и среды»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы 4
1	2	3	4
Тема 1. История, назначение и функции операционных систем	Содержание учебного материала	2	ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1 ОК 1, ОК 2, ОК 5,
	1 История, назначение, функции и виды операционных систем		
Тема 2. Архитектура операционной системы	Содержание учебного материала	4	ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1 ОК 1, ОК 2, ОК 5,
	1 Структура операционных систем. Виды ядра операционных систем		
Тема 3. Общие сведения о процессах и потоках	Содержание учебного материала	8	ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	1 Модель процесса. Создание процесса. Завершение процесса.		
	2 Иерархия процесса. Состояние процесса. Реализация процесса		
	3 Процессы, происходящие в компьютере до загрузки О.С. Процедура POST.		
Тема 4. Взаимодействие и планирование процессов	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	1 Взаимодействие и планирование процессов		
Тема 5. Управление памятью	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	1 Абстракция памяти		
	2 Виртуальная память		
Тема 6. Файловая система и ввод и вывод информации	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	1 Файловая система и ввод и вывод информации		
	Самостоятельная работа обучающихся Сравнение файловых систем, возможность создание совершенно новой файловой системы	2	
Тема 7. Работа в операционных системах и средах	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	1 Управление безопасностью		
	2 Планирование и установка операционной системы.		

	<p>Практические занятия</p> <p>1. Использование сервисных программ поддержки интерфейсов. Настройка рабочего стола. Настройка системы с помощью Панели управления. Работа со встроенными приложениями.</p> <p>2. Управление памятью.</p> <p>3. Управление процессами с помощью команд операционной системы для работы с процессами.</p> <p>4. Работа с программой «Файл-менеджер Проводник». Работа с файловыми системами и дисками.</p> <p>5. Установка и настройка системы. Установка параметров автоматического обновления системы. Установка новых устройств. Управление дисковыми ресурсами.</p> <p>6. Работа с командами в операционной системе. Использование команд работы с файлами и каталогами. Работа с дисками.</p> <p>7. Конфигурирование файлов. Управление процессами в операционной системе. Резервное хранение, командные файлы.</p> <p>8. Работа с текстовым редактором. Работа с архиватором. Работа с операционной оболочкой.</p> <p>9. Анализ эмуляторов операционных систем. Установка операционной системы.</p>	40	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	Всего:	105	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информационно-коммуникационных систем».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места – по количеству обучающихся - рабочее место преподавателя – 1;

- инструкционно-технологические карты для выполнения практических работ.

Технические средства обучения: - ПК,

- лицензионное программное обеспечение.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания:

Дополнительные источники:

1. Андреев А., Беззубов Е., Емельянов М. Windows 2000 Professional в подлиннике (русская версия). – СПб.: ВHV-Санкт-Петербург, 2000.

2. Батаев А.В., Налютин Н.Ю., Сеницына С.В. Операционные системы и среды.– М.: ОИЦ «Академия»,2014.

3. Зубков С.В. Linux. Русские версии. – ДМК, 2000.

4. Олифер В.Г., Олифер Н.А. Сетевые операционные системы. — СПб.: Издательство «Питер», 2006.

5. Попов И.И. Операционные системы, среды и оболочки «Форум-Инфра-М» 2005.

6. Стахнов А. Linux в подлиннике. – ВHV, 2002.

7. Таненбаум Э. Современные операционные системы. – 2-е изд. – СПб.: Питер, 2002.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Управлять параметрами загрузки операционной системы. - Выполнять конфигурирование аппаратных устройств. 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p>	<p>Самостоятельная работа.</p> <p>Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента).</p> <p>Решение ситуационной задачи.</p> <p>Экзамен.</p>
<p>Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Управлять дисками и файловыми системами. - Настраивать сетевые параметры. - Управлять разделением ресурсов в локальной сети. 	<p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	<p>Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией.</p> <p>Письменный опрос;</p> <p>Устный опрос,</p>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем. 	<p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но</p>	

<p>- Архитектуры современных операционных систем.</p> <p>- Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows".</p> <p>- Принципы управления ресурсами в операционной системе.</p>	<p>пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно»</p> <p>- теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Самостоятельная работа,</p> <p>Экзамен .</p>
<p>- Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.</p>	<p><i>90-100% правильных ответов –«5»</i></p> <p><i>70-89% правильных ответов –«4»</i></p> <p><i>50-69% правильных ответов –«3» менее</i></p> <p><i>50% - «2»</i></p>	<p>Тестирование.</p>

Министерство образования Белгородской области
Областное государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение

«Шебекинский техникум промышленности и транспорта»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ

по специальности:

09.02.2007 Информационные системы и программирование

УТВЕРЖДЕНА

Зам.директора

«31» августа 2023

Организация – разработчик ОГ АПОУ «Шебекинский техникум
промышленности и транспорта»

Разработчик:

Методический кабинет

Рассмотрена на заседании ЦК

Протокол № 1

от «31» августа 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Архитектура аппаратных средств»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и в программах профессиональной подготовки обучающихся укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Архитектура аппаратных средств» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 получать информацию о параметрах компьютерной системы;

У2 подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;

У3 производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

З1 базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;

З2 типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;

З3 организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем;

З4 процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур;

З5 основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем; З6 основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

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

ОК.02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК.04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК.09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК.10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.

ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.

ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.

ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.

ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.

ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.

ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием.

ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.

ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.

ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.

ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.

ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 99 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся 74 часа; самостоятельной работы обучающихся 13 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	74
в том числе:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	-
лабораторные занятия	42
Самостоятельная работа	13
<i>Составление презентации</i>	
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Архитектура аппаратных средств»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы	Уровень освоения	
1	2	3	4	5	
Раздел 1 Вычислительные приборы и устройства		2			
Тема 1.1. Классы вычислительных машин	Содержание учебного материала <i>31 базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;</i> <i>32 типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;</i>	2	OK 2,5	2	
1	Понятия аппаратных средств ЭВМ, архитектуры аппаратных средств. История развития вычислительных устройств и приборов. Классификация ЭВМ: по принципу действия, по поколения, назначению, по размерам и функциональным возможностям				
Лабораторные занятия					-
Практические занятия					-
Раздел 2 Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы		14			
Тема 2.1 Логические основы ЭВМ, элементы и узлы	Содержание учебного материала <i>32 типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;</i>	2	OK 1,4	2	
1	Базовые логические операции и схемы: конъюнкция, дизъюнкция, отрицание. Таблицы истинности. Схемные логические элементы: регистры, триггеры, сумматоры, мультиплексор, демультиплексор, шифратор, дешифратор, компаратор. Принципы работы, таблица истинности, логические выражения, схема.				
Лабораторные занятия					-
Практические занятия					-
Тема 2.2. Принципы организации ЭВМ	Содержание учебного материала <i>31 базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;</i> <i>32 типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;</i>	2	OK 1,4 ПК 6.1.	2	
1	Базовые представления об архитектуре ЭВМ. Принципы (архитектура) фон Неймана. Простейшие типы архитектур. Принцип открытой архитектуры. Магистрально-модульный принцип				

		организации ЭВМ. Классификация параллельных компьютеров. Классификация архитектур вычислительных систем: классическая архитектура, классификация Флинна.			
	2				2
	Лабораторные занятия		-		
	Практические занятия		-		
Тема 2.3 Классификация и типовая структура микропроцессоров	Содержание учебного материала		2	ОК 010,4 ПК 6.5. ПК 5.7. ПК 5.6. ПК 4.2.	2
	<i>33 организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем;</i>				
	1	Организация работы и функционирование процессора. Микропроцессоры типа CISC, RISC, MISC. Характеристики и структура микропроцессора. Устройство управления, арифметико-логическое устройство, микропроцессорная память: назначение, упрощенные функциональные схемы.			
	Лабораторные занятия		-		
Практические занятия		-			
Тема 2.4. Технологии повышения производительности процессоров	Содержание учебного материала		2	ОК 01,04 ПК 4.1.-4,2 ПК 5.2-5.3 ПК 5.6	2
	<i>33 организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем;</i>				
	<i>34 процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур;</i>				
	1	Системы команд процессора. Регистры процессора: сущность, назначение, типы. Параллелизм вычислений. Конвейеризация вычислений. Суперскаляризация. Матричные и векторные процессоры. Динамическое исполнение. Технология Hyper-Threading. Режимы работы процессора: характеристики реального, защищенного и виртуального реального			
Лабораторные занятия		-			
Практические занятия		-			
Тема 2.5 Компоненты системного блока	Содержание учебного материала		2	ОК 01,04 ПК 6.5. ПК 7.3.	2
	<i>33 организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем;</i>				
	<i>34 процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур</i>				
	<i>36 основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам.</i>				
1	Системные платы. Виды, характеристики, форм-факторы. Типы интерфейсов: последовательный, параллельный, радиальный. Принцип организации интерфейсов. Корпуса ПК. Виды, характеристики, форм-факторы. Блоки питания. Виды, характеристики, форм-факторы. Основные шины расширения, принцип построения шин, характеристики, параметры. Прямой доступ к памяти. Прерывания. Драйверы. Спецификация P&P				
Лабораторные занятия		-			
Практические занятия		-			

Тема 2.6 Запоминающие устройства ЭВМ	Содержание учебного материала		2	ОК 01,04 ПК 7.1. ПК 6.5.	2		
	34 процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур;						
	1	Виды памяти в технических средствах информатизации: постоянная, переменная, внутренняя, внешняя. Принципы хранения информации. Накопители на жестких магнитных дисках. Приводы CD(ROM, R, RW), DVD-R(ROM, R, RW), BD (ROM, R, RW) Разновидности Flash памяти и принцип хранения данных. Накопители Flash-память с USB интерфейсом					
	Лабораторные занятия					-	
	Практические занятия					-	
Самостоятельная работа обучающихся		2					
Создание презентации по истории носителей информации.							
Раздел 3. Периферийные устройства			18				
Тема 3.1 Периферийные устройства вычислительной техники	Содержание учебного материала		2	ОК 01,04 ПК 4.2. ПК 6.5. ПК 7.3.	2		
	35 основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;						
	36 основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам.						
	1	Мониторы и видеоадаптеры. Устройство, принцип действия, подключение. Проекционные аппараты. Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации. Принтеры. Устройство, принцип действия, подключение. Сканеры. Устройство, принцип действия, подключение. Клавиатура. Мышь. Устройство, принцип действия, подключение					
	Лабораторные занятия					-	-
Практические занятия		-	-				
Тема 3.2 Нестандартные периферийные устройства	Содержание учебного материала		2	ОК 01,04 ПК 4.2. ПК 6.5. ПК 7.3.	2		
	35 основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;						
	36 основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам.						
	1	Нестандартные периферийные устройства: манипуляторы (джойстик, трекбол), дигитайзер, мониторы					
	Лабораторные занятия					-	
	У1 получать информацию о параметрах компьютерной системы; У2 подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы; У3 производить установку и настройку программного обеспечения компьютерных систем.					14	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10. ПК 4.1 ПК 4.2
Практические занятия							
1. Анализ конфигурации вычислительной машины.							

	2. Периферийные устройства компьютера и интерфейсы их подключения 3. Устройство клавиатуры и мыши, настройка параметров работы клавиатуры и мыши. 4. Конструкция, подключение и инсталляция матричного принтера. 5. Конструкция, подключение и инсталляция струйного принтера. 6. Конструкция, подключение и инсталляция лазерного принтера. 7. Утилиты обслуживания жестких магнитных дисков и оптических дисков.		<i>ПК 5.2 .</i> <i>ПК 5.3.</i> <i>ПК 5.6.</i> <i>ПК 5.7.</i> <i>ПК 6.1.</i> <i>ПК 6.4.</i> <i>ПК 6.5.</i> <i>ПК 7.1.</i> <i>ПК 7.2.</i> <i>ПК 7.3.</i> <i>ПК 7.4.</i> <i>ПК 7.5.</i>	
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
	Экзамен	2		
	Всего:	99		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета информационно - коммуникационных систем. Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся,
- рабочее место преподавателя;

Микроплакаты:

- Перевод из системы в систему счисления; -Базовые логические элементы;
- Законы алгебры логики. Технические средства обучения:
- Персональный компьютер и его составные части.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Колдаев, В. Д. Архитектура ЭВМ: учеб. пособие для СПО –М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2019.
2. Максимов, Н.В. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2019.
3. Новожилов, О.П. Архитектура ЭВМ и систем: Учебное пособие для бакалавров / - М.: Юрайт, 2019.

Дополнительные источники:

- 1.Беленький П.П. Информатика – Ростов-на-Дону, «Феникс», 2003.
- 2.Бройдо В.Л. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. - СПб.: Питер, 2003.
- 3.Максимов, Партыка, Попов. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем. Учебник. - М.:ФОРУМ: ИНФРА-М, 2005.

- 4.Пятибратов А.П., Гудыно П.П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. - М.: Финансы и статистика, 2003.
- 5.Симонович С.В. Информатика Базовый курс. – Питер, 2003.
- 6.Танненбаум Э. Архитектура компьютера 4-е изд. Питер, 2002.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<i>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы контроля</i>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</i> получать информацию о параметрах компьютерной системы; подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы; производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем</p> <p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</i> базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем; типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;</p>	<p>«Отлично» теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые</p>	<p>- Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме/ Контрольная работа. Самостоятельная работа. Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента). - Оценка выполнения практического задания (работы). Подготовка и выступление с презентацией Решение ситуационной задачи. Дифференцированный зачет.</p>

<p>организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем; процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур; основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем; основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам</p>	<p>умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
---	--	--

Министерство образования Белгородской области
Областное государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение

«Шебекинский техникум промышленности и транспорта»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

по специальности:

09.02.2007 Информационные системы и программирование

УТВЕРЖДЕНА

Зам.директора

«31» августа 2023

Организация – разработчик ОГАПОУ «Шебекинский техникум
промышленности и транспорта»

Разработчик:

Методический кабинет

Рассмотрена на заседании ЦК

Протокол № 1

от «31» августа 2023

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информационные технологии»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и в программах профессиональной подготовки обучающихся укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Информационные технологии» входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 обрабатывать текстовую и числовую информацию;

У2 применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;

У3 обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

З1 назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;

З2 состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;

З3 базовые и прикладные информационные технологии;

З4 инструментальные средства информационных технологий.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.

ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.

ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.

ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.

ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.

ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.

ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.

ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.

ПК 10.1. Обработать статический и динамический информационный контент.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 70 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся 51 час;
самостоятельной работы обучающихся 9 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	<i>51</i>
в том числе:	
теоретическое обучение	<i>27</i>
практические занятия	-
лабораторные занятия	<i>24</i>
Самостоятельная работа <i>Написание сообщений;</i> <i>Создание презентаций</i>	<i>9</i>
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы	Уровень освоения	
1	2	3	4	5	
Тема 1.1. Общие сведения об информации и информационных технологиях.	Содержание учебного материала <i>31 назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;</i> <i>32 состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;</i> <i>33 базовые и прикладные информационные технологии;</i> <i>34 инструментальные средства информационных технологий.</i>	14	ОК 1, ОК 4, ОК 9, ПК 1.6, ПК 5.1, ПК 5.6, ПК 8.1, ПК 8.3, ПК 10.1	2	
	1	Понятие информации и информационных технологий. Способы восприятия и хранения.			
	2	Классификация и задачи информационных технологий.			
	3	Основные устройства ввода/вывода информации.			
	4	Современные smart-устройства.			
	5	Операционная система. Назначение. Виды.			
	6	Антивирусное ПО. Назначение. Виды.			
	7	Компьютерные сети. Локальные и глобальные.			
	Лабораторные занятия				-
	Практические занятия				-
Самостоятельная работа обучающихся Современная структура сети. Глобальные компьютерные сети. Компьютерные телекоммуникации. (Написание сообщений, создание презентаций).		2			
Тема 1.2. Знакомство и работа с офисным ПО.	Содержание учебного материала <i>31 назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;</i> <i>32 состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;</i> <i>33 базовые и прикладные информационные технологии</i>	14	ОК 2, ОК 5, ОК 10, ПК 4.1, ПК 5.2, ПК 6.3, ПК 8.2, ПК 9.3	2	
	1	Текстовый процессор. Создание и форматирование документа.			
	2	Разметка страницы, шрифты, списки, таблицы, специальные возможности.			
	3	Табличный процессор. Создание книг, форматирование, специальные возможности. Формулы VB (макросы).			
	4	Программа подготовки презентаций.			
	5	Создание слайдов. Оформление, ссылки, анимация. Формулы VB (макросы).			

6	Понятие компьютерной графики. Понятие растровой графики, векторной графики и трёхмерной графики.		
7	Работа в многофункциональном графическом редакторе.		
Лабораторные занятия		-	
<i>У1 обрабатывать текстовую и числовую информацию;</i> <i>У2 применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;</i> <i>У3 обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.</i>		18	
Практические занятия 1. Открытие приложения текстового процессора. Структура экрана. Меню и панели инструментов. Создание и сохранение документа. Редактирование документа. Выделение блоков текста. Операции с выделенным текстом. Контекстное меню. Масштабирование рабочего окна. Форматирование абзацев. Работа с линейкой. Режим предварительного просмотра 2. Работа со списками. Маркированные и нумерованные списки. Автоматические списки. Форматирование списков. Работа со стилями. Создание стиля 3. Проверка орфографии, грамматики, смена языка, расстановка переносов. Поиск и замена текста. Вставка специальных символов. Создание и редактирование таблиц. Сортировка таблиц. Вычисления в таблицах. Преобразование текста в таблицу Управление просмотром документов. Просмотр и перемещение внутри документа. Переход по закладке. Использование гиперссылок 4. Оформление документа. Создание титульного листа. Создание списка литературы. Страницы и разделы документа Разбивка документа на страницы. Разрывы страниц. Нумерация страниц Колончатые тексты. Внесение исправлений в текст. Создание составных документов. Слияние документов. Колонтитулы. Размещение колонтитулов. Создание сносок и примечаний. Создание оглавления 5. Работа с рисунками в документе. Вставка рисунков. Составление блок-схемы. Переупорядочивание слоев рисунка и вращение фигур. Создание рисунка-подложки для текста. Управление обтеканием рисунка текстом. Работа с научными формулами 6. Открытие приложения табличного процессора. Структура экрана. Меню и панели инструментов. Создание и сохранение документа. Знакомство с элементами окна. Перемещение указателя ячейки (активной ячейки), выделение различных диапазонов, ввод и редактирование данных, установка ширины столбцов, использование автозаполнения, ввод формул для ячеек смежного/несмежного диапазона, копирование формул на смежные/несмежные ячейки 7. Работа с диаграммами. Вставка столбцов. Работа со списками. Графические объекты, макросы. Создание графических объектов с помощью вспомогательных приложений Оформление итогов и создание сводных таблиц 8. Назначение системы подготовки презентации. Знакомство с программой.			

	<p>Разработка презентации: макеты оформления и разметки. Добавление рисунков и эффектов анимации в презентацию, аудио- и видеофрагментов. Анимация объектов. Создание автоматической презентации Создание управляющих кнопок. Сохранение и подготовка презентации к демонстрации 9.Создание и редактирование рисунка в графическом редакторе.</p>			
	Всего:	<i>70</i>		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информационных технологий» и учебной лаборатории «Информатики и вычислительной техники».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор.

Оборудование учебной лаборатории «Информатики и вычислительной техники»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры, соединенные в локальную сеть и имеющие доступ к глобальной сети Internet;
- периферийное оборудование: принтер, сканер и др.;
- пакет программ Microsoft Office;
- лицензионное антивирусное программное обеспечение;
- браузер (входит в состав операционных систем или др.);
- графический редактор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Гохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А. Информационные технологии. ОИЦ «Академия», 2019.

2. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для сред. проф. образования / Е.В. Михеева. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020.

3. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для сред. проф. образования / Е.В. Михеева. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020.

Дополнительные источники:

1. Безручко В.Т. Информатика. Курс лекций. - М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2006.
2. Безручко В.Т. Компьютерный практикум по курсу «Информатика» - М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2006.
3. Гохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А. Информационные технологии. – М.: Академия, 2009.
4. Лесничая И.Г., Миссинг И.В., Романова Ю.Д., Шестаков В.И. Информатика и информационные технологии. Учебное пособие 2-ое изд. – М.: Изд-во Эксмо, 2006.
5. Ляхович В.Ф., Крамаров С.О., Шамараков И.П. Основы информатики. – Ростов-на-Дону.: Феникс, 2008.
6. Михеева Е.В. Практикум по информатике. – М.: АСАДЕМІА, 2007.
7. Михеева Е.В. Практикум по информатике: учеб. пособие для сред. проф. образования / Е.В. Михеева. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2010.
8. Симонович С.В. Информатика. Базовый курс. - СПб.: Питер, 2008.
9. Корнеев И.К., Информационные технологии: М., ТК Велби, Изд-во Проспект, 2007.
10. Компьютерные информационные технологии: Учеб. пособие / Бурдуковская А.В., Ведерникова Т.И., Деревяшкина Н.М., Пешкова О.В. — Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2002.
11. Лавринев С.М. Excel: Сборник примеров и задач. – М.: Финансы и статистика, 2002.
12. Микрюков В.Ю. Информация. Информатика. Компьютер. Информационные системы. Сети. - Ростов-на-Дону.: Феникс, 2007.
13. Новиков Ю.В., Кондратенко С.В. Локальные сети: архитектура, алгоритмы, программирование. М.: Издательство ЭКОМ, 2000.
14. Обработка списков в EXCEL: Учебное пособие. <http://is.isea.ru>, 1998.
15. Степанов А. Н. Информатика. – СПб.: Питер, 2007.
16. Теоретические и практические рекомендации по изучению курса компьютерных информационных технологий. Часть 1, 2, 7. Основы работы с операционной системой WINDOWS: Метод. указ. для студентов всех форм обучения всех специальностей /Сост. Е.Н. Кротова, И.А. Кузнецова. – Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2003.
17. Угринович Н. Информатика и информационные технологии. – Москва.:Бином, 2007.
18. Цветкова А.В. Информатика и информационные технологии. Конспект лекций. – Москва.: Эксмо, 2008.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.proklondike.com/>
2. http://window.edu.ru/window/catalog?p_rubr=2.1.6
3. <http://ofap.ulstu.ru/files/tasks/main.html>

4. <http://www.dvo.sut.ru/libr/ite/079/index.htm>
5. <http://www.nntu.sci-nnov.ru/RUS/fakyl/VECH/metod/inform1/oglavl.htm>
6. <http://pedsovet.su/load/7-2-2>
7. <http://www.fepo.ru/>
8. http://it-n.ru/communities.aspx?cat_no=6361&tmpl=com
9. <http://festival.1september.ru/subjects/11/>
10. <http://www.intuit.ru/>
11. <http://www.taurion.ru/>
12. <http://www.metod-kopilka.ru/>
13. <http://www.alleng.ru/edu/comp.htm>
14. <http://uchportal.ru/>
15. <http://www.i-olymp.ru/>
16. <http://fcior.edu.ru/> 19
17. <http://iit.metodist.ru> - Информатика - и информационные технологии: сайт лаборатории информатики МИОО.
18. <http://test.specialist.ru> - Онлайн-тестирование и сертификация по информационным технологиям.
19. <http://www.rusedu.info> - Сайт RusEdu: информационные технологии в образовании.
20. <http://edu.ascon.ru> - Система автоматизированного проектирования КОМ-ПАС-3D в образовании.
21. <http://www.osp.ru> - Открытые системы: издания по информационным технологиям.
22. <http://www.npstoik.ru/vio> - Электронный альманах «Вопросы информатизации образования».
23. <http://www.konkurskit.ru> - Конкурс-олимпиада «КИТ – компьютеры, информатика, технологии».
24. <http://elibrary.ru/> – крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 14 млн научных статей и публикаций.
25. <http://www.edu.ru/> – федеральный образовательный портал.
26. www.citforum.ru, www.osp.ru, www.ixbt.com – образовательные порталы по информационным технологиям.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>- обрабатывать текстовую и числовую информацию.</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p>	<p>Тестирование; Самостоятельная работа; Выполнение проекта; Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента); Оценка выполнения практического задания (работы);</p>
<p>- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации</p>	<p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	<p>Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией; Письменный опрос; Устный опрос, Решение</p>
<p>- обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ</p>	<p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p>	<p>Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией; Письменный опрос; Устный опрос, Решение ситуационной задачи; Экзамен.</p>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>- назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.</p>		
<p>- состав,</p>		

структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	
- базовые и прикладные информационные технологии		Тестирование
- инструментальные средства информационных технологий	<i>90-100% правильных ответов –«5»</i> <i>70-89% правильных ответов –«4»</i> <i>50-69% правильных ответов –«3»</i> <i>менее 50% - «2»</i>	

Министерство образования Белгородской области
Областное государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение

«Шебекинский техникум промышленности и транспорта»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.04 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ**

по специальности:

09.02.2007 Информационные системы и программирование

УТВЕРЖДЕНА

Зам.директора

«31» августа 2023

Организация – разработчик ОГАПОУ «Шебекинский техникум
промышленности и транспорта»

Разработчик:

Методический кабинет

Рассмотрена на заседании ЦК

Протокол № 1

от «31» августа 2023

Шебекино- 2023

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	16

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы алгоритмизации и программирования

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и в программах профессиональной подготовки обучающихся укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» входит в цикл общепрофессиональных дисциплин.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- У1 разрабатывать алгоритмы для конкретных задач.
- У2 использовать программы для графического отображения алгоритмов.
- У3 определять сложность работы алгоритмов.
- У4 работать в среде программирования.
- У5 реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования.
- У6 оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.
- У7 выполнять проверку, отладку кода программы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- З1 понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции.
- З2 эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования.
- З3 основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти.
- З4 подпрограммы, составление библиотек подпрограмм.

35 объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 220 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся 196 часов; самостоятельной работы обучающихся 6 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	<i>196</i>
в том числе:	
теоретическое обучение	<i>106</i>
практические занятия	-
лабораторные занятия	<i>90</i>
Самостоятельная работа <i>Составление таблицы.</i> <i>Создание электронного пособия.</i> <i>Создание приложения.</i>	<i>6</i>
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы	Уровень освоения
1	2	3	4	5
Раздел 1. Введение в программирование		10		
Тема 1.1. Языки программирования	Содержание учебного материала	6	ОК 10	2
	<i>31 понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции.</i>			
	<i>32 эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования.</i>			
	<i>33 основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти.</i>			
	1 Развитие языков программирования. Обзор языков программирования. Области применения языков программирования.			
	2 Стандарты языков программирования. Среда проектирования. Компиляторы и интерпретаторы.			
3 Жизненный цикл программы. Программа. Программный продукт и его характеристики. Основные этапы решения задач на компьютере.				
Лабораторные занятия	-			
Практические занятия	-			
Тема 1.2. Типы данных	Содержание учебного материала	4	ОК 5	2
	<i>31 понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции.</i>			
	<i>33 основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти.</i>			
	1 Переменные и константы. Объявление объектов данных. Внутренне представление данных в памяти компьютера			
	2 Типы данных. Простые типы данных. Производные типы данных. Структурированные типы данных.			
	Лабораторные занятия			
Практические занятия	-			
Раздел 2. Основные конструкции языков программирования		44		

Тема 2.1. Операторы языка программирования	Содержание учебного материала	12	ОК 1	
	<i>З1 понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции.</i>			
	<i>З3 основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти.</i>			
	1 Операции и выражения. Правила формирования и вычисления выражений. Структура программы. Ввод и вывод данных. Оператор присваивания. Составной оператор.			2
	2 Условный оператор. Оператор выбора.			
	3 Цикл с постусловием. Цикл с предусловием. Цикл с параметром. Вложенные циклы.			
	4 Массивы. Двумерные массивы. Строки. Стандартные процедуры и функции для работы со строками.			
	5 Структурированный тип данных – множество. Операции над множествами.			
	6 Комбинированный тип данных – запись. Файлы последовательного доступа. Файлы прямого доступа			
	Лабораторные занятия	-		
<i>У1 разрабатывать алгоритмы для конкретных задач.</i>	30			
<i>У3 определять сложность работы алгоритмов.</i>				
<i>У4 работать в среде программирования.</i>				
<i>У5 реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования.</i>				
<i>У6 оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.</i>				
<i>У7 выполнять проверку, отладку кода программы.</i>				
Практические занятия				
Знакомство со средой программирования. Составление программ линейной структуры. Составление программ линейной структуры. Составление программ разветвляющейся структуры. Составление программ разветвляющейся структуры. Составление программ циклической структуры. Составление программ циклической структуры. Обработка одномерных массивов. Обработка двумерных массивов. Работа со строками. Работа со строками. Работа с данными типа множество. Составление программ на файлы последовательного доступа. Составление программ на типизированные файлы. Составление программ на нетипизированные файлы.				
Самостоятельная работа обучающихся	2			
«Виды и описание алгоритмов». (Составление таблицы).				
Раздел 3. Структурное и модульное программирование	20			

Тема 3.1. Процедуры и функции	Содержание учебного материала		4	ОК 4		
	<i>34 подпрограммы, составление библиотек подпрограмм.</i>					
	1	Общие сведения о подпрограммах. Определение и вызов подпрограмм. Область видимости и время жизни переменной. Механизм передачи параметров. Организация функций.				2
	2	Рекурсия. Программирование рекурсивных алгоритмов.				
	Лабораторные занятия		-			
	<i>У1 разрабатывать алгоритмы для конкретных задач. У3 определять сложность работы алгоритмов. У4 работать в среде программирования. У5 реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования. У6 оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. У7 выполнять проверку, отладку кода программы.</i>		6			
Практические занятия						
Организация процедур. Организация функций. Применение рекурсивных функций.						
Тема 3.2. Структуризация в программировании	Содержание учебного материала		2	ОК 10		
	<i>31 понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции. 33 основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти.</i>					
	1	Основы структурного программирования. Методы структурного программирования.				2
	Лабораторные занятия		-			
	Практические занятия		-			
Тема 3.3. Модульное программирование	Содержание учебного материала		4	ОК 9		
	<i>31 понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции. 33 основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти.</i>					
	1	Модульное программирование. Понятие модуля. Структура модуля. Компиляция и компоновка программы.				2
	2	Стандартные модули.				
	Лабораторные занятия		-			
	<i>У1 разрабатывать алгоритмы для конкретных задач. У3 определять сложность работы алгоритмов. У4 работать в среде программирования. У5 реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования. У6 оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. У7 выполнять проверку, отладку кода программы.</i>		4			
	Практические занятия					
	Программирование модуля.					

	Создание библиотеки подпрограмм.				
Раздел 4. Основные конструкции языков программирования		8			
Тема 4.1 Указатели	Содержание учебного материала	6	ОК 2		
	<i>33 основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти.</i>				
	1 Указатели. Описание указателей. Основные понятия и применение динамически распределяемой памяти. Создание и удаление динамических переменных.				2
	2 Структуры данных на основе указателей.				
	3 Задача о стеке.				
	Лабораторные занятия	-			
	<i>У1 разрабатывать алгоритмы для конкретных задач. У2 использовать программы для графического отображения алгоритмов. У3 определять сложность работы алгоритмов. У4 работать в среде программирования. У5 реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования. У6 оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. У7 выполнять проверку, отладку кода программы.</i>	2			
Практические занятия					
Использование указателей для организации связанных списков.					
Раздел 5. Объектно-ориентированное программирование (ООП)		70			
Тема 5.1 Основные принципы объектно-ориентированного программирования (ООП)	Содержание учебного материала	8	ПК 1.1.		
	<i>35 объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения.</i>				
	1 История развития ООП. Базовые понятия ООП: объект, его свойства и методы, класс, интерфейс.				2
	2 Основные принципы ООП: инкапсуляция, наследование, полиморфизм.				
	3 Классы объектов. Компоненты и их свойства.				
	4 Событийно-управляемая модель программирования. Компонентно-ориентированный подход.				
	Лабораторные занятия	-			
Практические занятия	-				
Самостоятельная работа обучающихся	2				
Компоненты и их свойства. (Создание электронного пособия).					
Тема 5.2 Интегрированная среда разработчика	Содержание учебного материала	6	ПК 1.2.		
	<i>35 объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и</i>				

	<i>объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения.</i>			
1	Требования к аппаратным и программным средствам интегрированной среды разработчика. Интерфейс среды разработчика: характеристика, основные окна, инструменты, объекты. Форма и размещение на ней управляющих элементов.			2
2	Панель компонентов и их свойства. Окно кода проекта. Состав и характеристика проекта. Выполнение проекта. Настройка среды и параметров проекта.			
3	Панель компонентов и их свойства. Окно кода проекта. Состав и характеристика проекта. Выполнение проекта. Настройка среды и параметров проекта.			
Лабораторные занятия		-		
<i>У1 разрабатывать алгоритмы для конкретных задач.</i>		6		
<i>У2 использовать программы для графического отображения алгоритмов.</i>				
<i>У3 определять сложность работы алгоритмов.</i>				
<i>У4 работать в среде программирования.</i>				
<i>У5 реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования.</i>				
<i>У6 оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.</i>				
<i>У7 выполнять проверку, отладку кода программы.</i>				
Практические занятия				
Изучение интегрированной среды разработчика.				
Создание проекта с использованием компонентов для работы с текстом.				
Создание проекта с использованием компонентов ввода и отображения чисел, дат и времени.				
Тема 5.3. Визуальное событийно-управляемое программирование	Содержание учебного материала	8	<i>ПК 1.3.</i>	
<i>35 объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения.</i>				
1	Основные компоненты (элементы управления) интегрированной среды разработки, их состав и назначение.			2
2	Дополнительные элементы управления. Свойства компонентов. Виды свойств. Синтаксис определения свойств.			
3	Назначения свойств и их влияние на результат. Управление объектом через свойства.			
4	События компонентов (элементов управления), их сущность и назначение. Создание процедур на основе событий.			
Лабораторные занятия		-		
<i>У1 разрабатывать алгоритмы для конкретных задач.</i>		14		
<i>У2 использовать программы для графического отображения алгоритмов.</i>				
<i>У3 определять сложность работы алгоритмов.</i>				
<i>У4 работать в среде программирования.</i>				
<i>У5 реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования.</i>				
<i>У6 оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.</i>				
<i>У7 выполнять проверку, отладку кода программы.</i>				
Практические занятия				
События компонентов (элементов управления), их сущность и назначение.				

	Создание процедур на основе событий. Создание проекта с использованием кнопочных компонентов. Создание проекта с использованием кнопочных компонентов. Создание проекта с использованием компонентов стандартных диалогов и системы меню. Создание проекта с использованием компонентов стандартных диалогов и системы меню. Разработка функциональной схемы работы приложения.				
	Самостоятельная работа обучающихся Создание проекта с использованием компонентов стандартных диалогов и системы меню. (Создание приложения).			2	
	Тема 5.4 Разработка оконного приложения. Содержание учебного материала <i>35 объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения.</i>			4	ПК 1.4.
	1 Разработка функционального интерфейса приложения. Создание интерфейса приложения.				
	2 Разработка функциональной схемы работы приложения. Разработка игрового приложения.				
	Лабораторные занятия <i>У1 разрабатывать алгоритмы для конкретных задач. У2 использовать программы для графического отображения алгоритмов. У3 определять сложность работы алгоритмов. У4 работать в среде программирования. У5 реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования. У6 оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. У7 выполнять проверку, отладку кода программы.</i>			- 4	
	Практические занятия Разработка оконного приложения с несколькими формами. Разработка игрового приложения.				
	Тема 5.5 Этапы разработки приложений. Содержание учебного материала <i>35 объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения.</i>			2	ПК 1.5.
	1 Разработка приложения. Проектирование объектно-ориентированного приложения. Создание интерфейса пользователя. Тестирование, отладка приложения.				
	Лабораторные занятия <i>У1 разрабатывать алгоритмы для конкретных задач. У2 использовать программы для графического отображения алгоритмов. У3 определять сложность работы алгоритмов. У4 работать в среде программирования. У5 реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования. У6 оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. У7 выполнять проверку, отладку кода программы.</i>			- 4	
	Практические занятия Создание процедур обработки событий. Компиляция и запуск приложения.				

	Разработка интерфейса приложения. Тестирование, отладка приложения.			
Тема 5.6 Иерархия классов.	Содержание учебного материала	4	ПК 2.4.	
	35 объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения.			
	1 Классы ООП: виды, назначение, свойства, методы, события.			2
	2 Перегрузка методов. Тестирование и отладка приложения. Решение задач			
	Лабораторные занятия	-		
	У1 разрабатывать алгоритмы для конкретных задач. У2 использовать программы для графического отображения алгоритмов. У3 определять сложность работы алгоритмов. У4 работать в среде программирования. У5 реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования. У6 оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. У7 выполнять проверку, отладку кода программы.	6		
	Практические занятия Программирование приложений: виды, назначение, свойства, методы, события. Объявления класса. Создание наследованного класса. Программирование приложений. Перегрузка методов.			
	Всего:	220		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информационных технологий».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-методическое обеспечение:
 - схемы: «Компоненты и их свойства». «Алгоритмы, их виды и описание».
 - Таблицы: «Типы данных».
 - стендовый материал: «Зарезервированные слова Pascal», «Типичные ошибки Pascal», «Законы логических операций».
- Технические средства обучения:
 - компьютер с выходом в Интернет;
 - мультимедийные презентации по темам дисциплины.
 - проектор и экран;
 - маркерная доска;
 - программное обеспечение общего и профессионального назначения.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Семакин И.Г. Шестаков А.П. Основы алгоритмизации и программирования. – М.: ОИЦ «Академия», 2019.

Дополнительные источники:

1. Кашаев С.М. Программирование в Microsoft Excel на примерах – СПб.: БХВ-Петербург, 2007.
2. Культин Н.Б. Delphi в задачах и примерах – СПб.: БХВ-Петербург, 2006.
3. Гофман В.Э. Delphi. Экспресс-курс – БХВ-Петербург, 2005.
4. Кузин А.В., Демин В.М. Разработка баз данных Microsoft Access: учебник

[Гриф] - М.: ФОРУМ, 2012 .

5. Голицына О.Л., Попов И.И. Основы алгоритмизации и программирования: учебное пособие [Гриф] – М.: ФОРУМ ИНФРА-М, 2005.
6. Агальцев В.П., Волдайская И.В. Математические методы в программировании: учебник - М.: ФОРУМ ИНФРА-М, 2005.

7. Кузин А.В., Демин В.М. Разработка баз данных в системе Microsoft Access: учебник [Гриф] - М.: ФОРУМ ,2005.

Интернет-ресурсы:

1. Лекции по алгоритмизации и программированию [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.chemisk.narod.ru/html/algorithm01.html>;

2. Видеолекции [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://video.yandex.ru>;

3. Дистанционное обучение [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://do.rksi.ru/site/help/help8.xml>;

4. Сводная энциклопедия [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/>;

5. Паскаль (язык программирования) Материал из Википедии — свободной Энциклопедии [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/%CF>;

6. Лекции по программированию [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.mari-el.ru/mmlab/home/lisp/LECTION6/lec6.htm>;

7. Информационный портал. Все о компьютере и программировании для начинающих info-comp.ru - Здесь есть все! [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://info-comp.ru/programmirovanie/67-turbopascal-.html>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать алгоритмы для конкретных задач. - использовать программы для графического отображения алгоритмов. - определять сложность работы алгоритмов. - работать в среде программирования. - реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования. - оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. - выполнять проверку, отладку кода программы. 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	<p>Тестирование; Самостоятельная работа; Выполнение проекта; Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента); Оценка выполнения практического задания (работы); Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией; Письменный опрос; Устный опрос, Решение ситуационной задачи; Экзамен.</p>
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования. - подпрограммы, составление библиотек подпрограмм - объектно- 	<p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным</p>	

<p>ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения.</p>	<p>материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
<p>- основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти. - понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции.</p>	<p>90-100% правильных ответов –«5» 70-89% правильных ответов –«4» 50-69% правильных ответов –«3» менее 50% - «2»</p>	<p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме</p>

Министерство образования Белгородской области
Областное государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение
«Шебекинский техникум промышленности и транспорта»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

по специальности:

09.02.2007 Информационные системы и программирование

УТВЕРЖДЕНА

Зам.директора

«31» августа 2023

Организация – разработчик ОГ АПОУ «Шебекинский техникум промышленности и транспорта»

Разработчик:

Методический кабинет

Рассмотрена на заседании ЦК

Протокол № 1

от «31» августа 2023

Шебекино- 2023

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и в программах профессиональной подготовки обучающихся укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности.

У2 Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством.

У3 Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения.

У4 Находить и использовать необходимую экономическую информацию.

У5 Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования.

У6 Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.

У7 Владеть технологиями проведения сертификации программного средства.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- 31 Основные положения Конституции Российской Федерации.
- 32 Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации.
- 33 Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности.
- 34 Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.
- 35 Организационно-правовые формы юридических лиц.
- 36 Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.
- 37 Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.
- 38 Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения.
- 39 Правила оплаты труда.
- 310 Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.
- 311 Право социальной защиты граждан.
- 312 Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника.
- 313 Виды административных правонарушений и административной ответственности.
- 314 Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.
- 315 Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.
- 316 Технология установки и настройки сервера баз данных.
- 317 Требования к безопасности сервера базы данных.
- 318 Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ПК 7.5 Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся 46 часов; самостоятельной работы обучающихся 2 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	46
в том числе:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	12
лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа <i>Составление таблицы</i>	2
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы	Уровень освоения
1	2	3	4	5
Введение в предмет «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»	Содержание учебного материала	2	ОК 2	
	<i>31 Основные положения Конституции Российской Федерации.</i>			
	<i>32 Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации.</i>			
	<i>33 Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности.</i>			
	1 Предмет дисциплины. Содержание дисциплины. Взаимосвязь с другими учебными дисциплинами. Теоретическое и практическое значение данной дисциплины в подготовке специалистов.			2
	Лабораторные занятия	-		
	Практические занятия	-		
Раздел 1. Правовое регулирование производственных (экономических) отношений		8		
Тема 1.1 Понятие и виды субъектов предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала			

	<p>31 Основные положения Конституции Российской Федерации.</p> <p>32 Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации.</p> <p>33 Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>34 Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.</p> <p>315 Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.</p>	2	<p>OK 1</p> <p>OK 2</p> <p>OK 3</p> <p>OK 4</p> <p>OK 5</p> <p>OK 9</p> <p>OK 10</p>	
1	<p>Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности. Виды субъектов предпринимательского права. Формы собственности в РФ. Правовой статус индивидуального предпринимателя. Государственная регистрация</p> <p>Гражданская правоспособность и дееспособность. Понятие юридического лица, его признаки. Учредительные документы юридического лица. Организационно-правовые формы юридических лиц их классификация.</p>			2
Лабораторные занятия		-		
	<p>У1 Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности.</p> <p>У4 Находить и использовать необходимую экономическую информацию.</p> <p>У5 Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования.</p>			
	<p>Практическое занятие № 1</p> <p>Исследование порядка создания и ликвидации юридического лица</p>	2		
Тема 1.2.	Содержание учебного материала			
Экономические споры	<p>33 Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>34 Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.</p> <p>35 Организационно-правовые формы юридических лиц.</p> <p>36 Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.</p> <p>314 Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.</p>		<p>OK 1</p> <p>OK 9</p> <p>OK 10</p>	
1	<p>Понятие и виды экономических споров. Иск и сроки исковой давности. Порядок разрешения экономических споров</p>	2		2

	Лабораторные занятия	-			
	<i>У1 Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности.</i> <i>У2 Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством.</i> <i>У3 Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения.</i>				
	Практическое занятие №2	2			
	Исследование порядка разрешения экономических споров.				
Раздел 2.	Трудовое право	12			
Тема 2.1.	Содержание учебного материала				
Трудовые правоотношения	<i>37 Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.</i> <i>38 Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения.</i> <i>39 Правила оплаты труда.</i> <i>310 Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.</i>		ОК 3 ОК 4		
	1 Общая характеристика законодательства РФ о трудоустройстве и занятости населения. Государственные органы занятости населения, их права и обязанности. Понятие трудового договора, его значение.	4		2	
	2 Понятие рабочего времени, его виды. Время отдыха. Виды отпусков и порядок их предоставления. Понятие и условия выплаты заработной платы			2	
	Лабораторные занятия	-			
	<i>У1 Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности.</i> Практическое занятие №3				
	Исследование порядка заключения и расторжения трудового договора	2			
Тема 2.2.	Содержание учебного материала				
Дисциплинарная и материальная ответственность	<i>311 Право социальной защиты граждан.</i> <i>312 Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника.</i>		ОК 1		
	1 Дисциплинарная ответственность. Материальная ответственность. Трудовые споры. Право социальной защиты граждан	2	ОК 2 ОК 3 ОК 4	2	
	Лабораторные занятия	-			
	<i>У2 Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским</i>				
					10

	<i>процессуальным и трудовым законодательством.</i>		ОК 10	
	Практическое занятие №4 Исследование порядка заключения и расторжения гражданско-правового договора	4	ПК 7.5	
	Практическое занятие №5 Исследование порядка привлечения к дисциплинарной и материальной ответственности			
Раздел 3. Правовые режимы информации		10		
Тема 3.1. Информационное право	Содержание материала		ОК 1 ОК2 ОК3 ОК 4 ОК5 ОК9 ОК10	
	<i>318 Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.</i>			
	1 Информационное право, как отрасль права. Понятие правового режима информации и его разновидности. Режим государственной и служебной тайны. Защита персональных данных. Понятие коммерческой тайны.	2		2
	Лабораторные занятия	-		
	Практические занятия	-		
Тема 3.2. Понятие и система телекоммуникационного права	Содержание материала		ОК 1 ОК2 ОК3 ОК 4 ОК5 ОК9 ОК10	
	<i>316 Технология установки и настройки сервера баз данных.</i> <i>317 Требования к безопасности сервера базы данных.</i> <i>318 Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.</i>	2		
	1 Понятие и система телекоммуникационного права. Субъекты телекоммуникационного права. Правовая характеристика информационно-телекоммуникационных сетей.			2
	Лабораторные занятия	-		
	Практические занятия	-		
Тема 3.3. Понятие и виды информационных ресурсов	Содержание дисциплины		ОК 1 ОК2 ОК3 ОК 4 ОК5 ОК9 ОК10	
	<i>316 Технология установки и настройки сервера баз данных.</i> <i>317 Требования к безопасности сервера базы данных.</i> <i>318 Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.</i>	2		
	1 Понятие и виды информационных ресурсов. Правовой режим баз данных.			2

	Лабораторные занятия	-		
	Практические занятия	-		
Тема 3.4. Правовое регулирование деятельности СМИ	Содержание материала		OK 1 OK2 OK3 OK 4 OK5 OK9 OK10 ПК 7.5	
	<i>316 Технология установки и настройки сервера баз данных. 317 Требования к безопасности сервера базы данных. 318 Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.</i>	2		2
	1 Правовое регулирование деятельности СМИ. Понятие информационной безопасности			
	Лабораторные занятия	-		
	<i>У6 Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных. У 7 Владеть технологиями проведения сертификации программного средства.</i>	2		
	Практическое занятие № 6: Исследование порядка правовой охраны информации			
Раздел 4. Административное право		3		
Тема 4.1. Административная ответственность	Содержание материала		OK 1 OK2 OK3 OK 4 OK5 OK9 OK10	
	<i>313 Виды административных правонарушений и административной ответственности.</i>	1		2
	1 Понятие административной ответственности, ее цели, функции и признаки. Основания административной ответственности. Понятие и виды административных правонарушений. Понятие и виды административных наказаний.			
	<i>У3 Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения.</i>			
	Практические занятия № 7 Исследование порядка привлечения к административной ответственности	2		
	Самостоятельная работа: Заполнить таблицу «Правонарушения в области информационных технологий»			
	Дифференцированный зачет	1		
	Всего:	48		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому

обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Права и ДОУ».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- схемы: «Судебная система РФ», «Порядок привлечения к дисциплинарной ответственности», «Административные наказания», «Дисциплинарные взыскания», «Порядок разрешения экономических споров».

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Нормативно- правовые акты:

1. Конституция Российской Федерации от 12 декабря 1993 года
2. Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации от 24 июля 2002 года № 95-ФЗ (в редакции последующих законов)
3. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30 ноября 1994 года №51-ФЗ (в редакции последующих законов)
4. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26 января 1996 года № 14-ФЗ (в редакции последующих законов)
5. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 года № 195-ФЗ (в редакции последующих законов)
6. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 года № 197-ФЗ (в редакции последующих законов)
7. Закон РФ «О занятости населения в Российской Федерации» в ред. ФЗ от 20 апреля 1996 года № 36-ФЗ (с изменениями и дополнениями)
8. Закон РФ «О несостоятельности (банкротстве)» от 26 октября 2002 года № 127-ФЗ (с изменениями и дополнениями)

Основные источники:

1. Тыщенко А.И. «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» Ростов на Дону, 2019.
2. Р.Ф.Матвеев. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. Краткий курс. Москва. Форум. 2019.
3. Румынина В.В. «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» М., Издательский центр «Академия», 2019.

Дополнительные источники:

1. Абашин Э.А. Арбитраж: долги юридических лиц,- М., 2002.
2. Анисимов В .П., Васенков В А., Дмитриева И.В., Коленова С.Д., Корнеева ИЛ, Рацкевич СВ., Юрченко НА. Правоведение: практикум - М., 2001.
3. Голенко Е.Н., Ковалев В.И. Трудовое право: схемы и комментарии / под ред. к.ю.н. проф. В.Е. Шаркова. - М., 2000.
4. В.Г.Тимирязов. Основы права. Москва. Альфа-М. Инфра-М. 2010.
5. Толкунова В.Н. Справочник судьи и адвоката по трудовым делам. - М.,2004.
6. Румынина В.В. Основы права. Учебник. - М., 2004.

Интернет - ресурсы и справочно-правовые системы:

1. Справочно-правовая система «Гарант»
2. Справочно-правовая система «Консультанте»
3. Справочно-правовая система «Кодекс»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>-Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности.</p> <p>-Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством.</p> <p>-Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения.</p> <p>-Находить и использовать необходимую эконом. информацию.</p> <p>- Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» -</p>	<p>Решение ситуационных заданий, оценка качества выполнения заданий;</p> <p>Наблюдение за выполнением практического задания, (деятельностью студента), оценка выполнения практического задания;</p> <p>Письменный опрос;</p> <p>Устный опрос;</p> <p>Самостоятельная работа;</p> <p>Дифференцированный зачет</p>

<p>источники финансирования.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных. -Владеть технологиями проведения сертификации программного средства. <p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Основные положения Конституции Российской Федерации. - Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации. - Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. - Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности. - Организационно-правовые формы юридических лиц. - Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. - Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности. - Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения. - Правила оплаты труда. 	<p>теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
--	---	--

<ul style="list-style-type: none">- Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.- Право социальной защиты граждан.- Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника.- Виды административных правонарушений и административной ответственности.- Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.		
--	--	--

Министерство образования Белгородской области
Областное государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение
«Шебекинский техникум промышленности и транспорта»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
по специальности:
09.02.2007 Информационные системы и программирование

УТВЕРЖДЕНА

Зам.директора

«31» августа 2023

Организация – разработчик ОГАПОУ «Шебекинский техникум
промышленности и транспорта»

Разработчик:

Методический кабинет

Рассмотрена на заседании ЦК

Протокол № 1

от «31» августа 2023

Шебекино- 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Безопасность жизнедеятельности

1.1. Область применения программы

Программа дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО

09.02.07 Информационные системы и программирование.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и в программах профессиональной подготовки обучающихся укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина входит в цикл общепрофессиональных дисциплин.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

У2 предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

У3 выполнять правила безопасности труда на рабочем месте;

У4 использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

У5 применять первичные средства пожаротушения;

У6 ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;

У7 применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;

У8 владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

У9 оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

З1 принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситу-

ациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

32 основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;

33 основы законодательства о труде, организации охраны труда;

34 условия труда, причины травматизма на рабочем месте;

35 основы военной службы и обороны государства;

36 задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

37 способы защиты населения от оружия массового поражения;

38 меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

39 организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

310 основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;

311 область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

312 порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

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

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 68 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 66 часов; самостоятельной работы обучающегося 2 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	66
в том числе:	
теоретическое обучение	46
практические занятия	20
лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа <i>подготовка конспекта, подбор примеров, работа с нормативно-правовой документацией, анализ конкретных ситуаций, составление таблиц и схем.</i>	2
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы	Уровень освоения
Раздел 1. Раздел 1. Чрезвычайные ситуации		34		2
Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера	<p>Содержание учебного материала 32 основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации</p> <p>1 Название дисциплины, учебная литература, основная задача. Роль специалиста в обеспечении дисциплины. Составление схемы взаимодействия человека с окружающим миром. Рассмотрение по схеме внутренних и внешних связей.</p> <p>2. Основные понятия и классификация ЧС</p> <p>3 Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.</p> <p>Лабораторные работы У1 организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций У2 предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту</p> <p>Практические занятия № 1. Определение первичных и вторичных поражающих факторов ЧС природного и техногенного характера № 2. Составление понятийного словаря дисциплины.</p>	6	ОК1–ОК10	2
		-		2
		4		2
Тема 1.2. Чрезвычайные ситуации военного времени	<p>Содержание учебного материала 31 принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; 32 основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации 37 способы защиты населения от оружия массового поражения 38 меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах 310 основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО</p> <p>1. Общая характеристика Применение средств массового поражения и высокоточного ору-</p>	2	ОК1–ОК10	2

		жия.			
		Лабораторные работы	-		
		Практические занятия	-		
Тема 1.3. Оценка последствий чрезвычайных ситуаций	Содержание учебного материала		2	ОК1–ОК10	
	<i>31 принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</i>				
	<i>32 основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации</i>				
	<i>36 задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</i>				
	<i>37 способы защиты населения от оружия массового поражения</i>				
	<i>38 меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</i>				
1.	Основные задачи, возложенные на МЧС РФ в области ЗНиТ РФ от ЧС. Основные принципы и нормативная база по ЗНиТ РФ от ЧС. Основные понятия об эвакуации и ее проведение в военное время				1
	Лабораторные работы		-		
<i>У1 организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</i>					
<i>У2 предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.</i>					
	Практические занятия		2		
№ 3. Исследование ФЗ «О ЗНиТ РФ от ЧС»					
Тема 1.4. Повышение устойчивости функционирования объекта экономики (ПУФ ОЭ)	Содержание учебного материала		2	ОК1–ОК10	
	<i>31 принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</i>				
	<i>32 основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</i>				
	<i>36 задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</i>				
<i>37 способы защиты населения от оружия массового поражения;</i>					
<i>38 меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</i>					
<i>312 порядок и правила оказания первой помощи</i>					
1.	Повышение устойчивости функционирования объектов экономики (ПУФ ОЭ)				1
	Лабораторные работы		-		
Тема 1.5. Защита персонала объекта и населения в чрезвычайных ситуациях	Содержание учебного материала				2
	<i>31 принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности Рос-</i>				

	<p>сии;</p> <p>32 основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</p> <p>36 задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</p> <p>37 способы защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>38 меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>312 порядок и правила оказания первой помощи</p>		ОК1–ОК10	
	1. Средства коллективной и индивидуальной защиты. Их основные характеристики. Средства защиты органов дыхания и их классификация	2		2
	Лабораторные работы	-		
	<p>У1 организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>У2 предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту</p> <p>У4 использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</p> <p>У5 применять первичные средства пожаротушения;</p>			
	Практические занятия	2		
	№ 4. Составление таблицы по характеристике фильтровальных коробок противогазов			
Тема 1.6. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время	Содержание учебного материала		ОК1–ОК10	
	<p>31 принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</p> <p>32 основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</p> <p>36 задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</p> <p>37 способы защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>38 меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>312 порядок и правила оказания первой помощи</p>	2		
	1. Состав и содержание АСиДНР .Планирование и проведение эвакуации			2
	Лабораторные работы	-		
Тема 1.7. МЧС России Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).	Содержание учебного материала		ОК1–ОК10	
	<p>31 принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</p> <p>32 основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</p> <p>36 задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</p> <p>37 способы защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>38 меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p>	2		

	1.	История создания РС ЧС. Уровни и органы управления РС ЧС. Режимы функционирования и проводимые мероприятия			1	
		<i>У1 организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</i> <i>У2 предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту</i> <i>У4 использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</i> <i>У5 применять первичные средства пожаротушения;</i>				
		Лабораторные работы	-			
		Практические занятия № 5. Составление и анализ таблицы прав и обязанностей граждан, согласно ФЗ «О ЗНиТ РФ от ЧС»	2			
Тема 1.8. Гражданская оборона	Содержание учебного материала			OK1–OK10		
	<i>31 принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</i> <i>32 основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</i> <i>36 задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</i> <i>37 способы защиты населения от оружия массового поражения;</i> <i>38 меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</i>					
	1.	Анализ Федерального закона РФ «О гражданской обороне в РФ» Основные понятия. Анализ основных задач . Основные службы ГО	2			2
	<i>У1 организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</i> <i>У2 предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту</i>					
	Лабораторные работы		-			
	Практические занятия № 6. Составление и анализ структуры управления ГО в РФ		2			
Самостоятельная работа обучающихся (по 1 разделу) Анализ основных понятий и Федеральных законов РФ		2				
Раздел 2. Основы военной службы			24			
Тема 2.1. Особенности военной службы	Содержание учебного материала			OK1–OK10		
	<i>35 основы военной службы и обороны государства;</i> <i>37 способы защиты населения от оружия массового поражения;</i> <i>39 организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</i> <i>310 основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на во-</i>					

	<i>оружии (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</i> <i>311 область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы</i>	2		
1.	Анализ ФЗ «О воинской службе» и «О статусе военнослужащих» и «Об обороне». Основные виды вооружения, военной техники			2
	<i>У6 ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;</i> <i>У7 применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</i> <i>У8 владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</i>			
	Лабораторные работы	-		
	Практические занятия № 7. Составление и анализ таблиц по характеристике вооружения армий НАТО и РА.	2		
Тема 2.2. Воинская обязанность	Содержание учебного материала <i>35 основы военной службы и обороны государства;</i> <i>37 способы защиты населения от оружия массового поражения;</i> <i>39 организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</i> <i>310 основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</i> <i>311 область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы</i>	4	ОК1–ОК10	
1.	Воинская обязанность и ее составляющие			2
2.	Первоначальная постановка граждан на воинский учет. Призыв граждан на воинскую службу			2
	<i>У6 ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;</i> <i>У7 применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</i> <i>У8 владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</i>			
	Лабораторные работы	-		
	Практические занятия № 8. Профессионально-психологический отбор военнослужащих	2		
Тема 2.3. Военнослужащий – защитник своего Отечества	Содержание учебного материала <i>35 основы военной службы и обороны государства;</i> <i>37 способы защиты населения от оружия массового поражения;</i> <i>39 организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</i>		ОК1–ОК10	

	<p>310 основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</p> <p>311 область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы</p>	2		
	<p>1. Общие обязанности военнослужащих. Воинские звания военнослужащих и их присвоения</p> <p>У6 ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;</p> <p>У7 применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</p> <p>У8 владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</p>			
	Лабораторные работы	-		
	<p>Практические занятия</p> <p>№ 9. Составление и анализ таблицы по обозначению общевойсковых и корабельных воинских званий</p>	2		
Тема 2.4. Символы воинской чести.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>35 основы военной службы и обороны государства;</p> <p>37 способы защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>39 организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</p> <p>310 основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</p> <p>311 область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы</p>	2	OK1–OK10	
	<p>1. Знаки различия, воинские приветствия. Личное оружие, церемониал принятия военной присяги</p>			2
	<p>У6 ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;</p> <p>У7 применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</p> <p>У8 владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</p>			
	Лабораторные работы	-		
	<p>Практические занятия</p> <p>№ 10. Порядок неполной разборки-сборки автомата Калашникова</p> <p>№ 11. Анализ ответственности военнослужащих за преступления против воинской службы</p>	4		
Тема 2.5. Боевые традиции Вооруженных Сил России	<p>Содержание учебного материала</p> <p>35 основы военной службы и обороны государства;</p> <p>37 способы защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>39 организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в доброволь-</p>		OK1–OK10	

	ном порядке; 310 основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; 311 область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы			
	1. Дни воинской славы России. Проведение смотров и парадов. Боевое знамя воинской части	2		2
	Лабораторные работы	-		
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа обучающихся (по 2 разделу) Анализ основных понятий и Федеральных законов РФ. Составление и анализ таблиц	2		
Раздел 3. Основы медицинских знаний		10		
Тема 3.1. Оказание первой помощи пострадавшим	Содержание учебного материала		ОК1–ОК10	
	<i>312 порядок и правила оказания первой помощи</i>			
	1. Основные понятия первой доврачебной помощи . Признаки жизни	4		
	2. Понятие «рана» и классификация ран. Виды кровотечений и способы их остановки. Основные типы бинтовых повязок и способы их наложения.			2
	Лабораторные работы	-		
	<i>У9 оказывать первую помощь</i>			
	Практические занятия № 12. Исследование классификации ран и видов кровотечения № 13. Оказание первой доврачебной помощи при различных поражениях, травмах и внезапных заболеваниях	4		
	Самостоятельная работа обучающихся (по 3 разделу) Подготовка конспектов, подбор и анализ примеров, анализ конкретных ситуаций	2		
		Всего	68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета основ безопасности жизнедеятельности, безопасности жизнедеятельности и охраны труда, тира.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-наглядные пособия: план эвакуации, структура ВС РФ, виды и рода ВС РФ.
- Технические средства обучения:
- телевизор;
- DVD проигрыватель;
- компьютер;
- интерактивная доска;
- подборка военных видеofilьмов.

Оборудование тира:

- мишенная установка;
- пневматические винтовки;
- учебные автоматы.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л. Безопасность жизнедеятельности: электронное учебное издание для обучающихся по профессиям в учреждениях сред. проф. образования. — М., 2019.
2. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л. Безопасность жизнедеятельности: электронный учебно-методический комплекс для учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.

Дополнительные источники:

1. Большой энциклопедический словарь. — М., 2007.
2. Васнев В.А. Основы подготовки к военной службе: Кн. Для учителя / В.А. Васнев, С.А. Чиненный. — М., 2010.
3. Военная доктрина Российской Федерации // Вестник военной информации. — 2010. - № 5
4. Дуров В.А. Отечественные награды / В.А. Дуров. — М.: Просвещение, 2008.
5. Дуров В.А. Русские награды XVIII – начала XX в. / В.А. Дуров. — 2 –е изд., доп. — М., 2008.
6. Изотова М.А., Царева Т.Б. Полная энциклопедия орденов и медалей России. — М., 2008.
7. Кобяков Ю.П. Физическая культура. Основы здорового образа жизни. — М., 2012.

8. Лях В.И. Физическая культура: Учеб. для 10-11 кл. общеобразоват. учреждений / В.И. Лях, А.А. Зданевич; под ред. В.И. Лях. – М., 2006-2007.
9. Основы безопасности жизнедеятельности: справочник для учащихся / [А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников, Р.А. Дурнев, Э. Н. Аюбов]; под ред. А.Т. Смирнова. – М., 2007.
10. Петров С.В. Первая помощь в экстремальных ситуациях: практическое пособие / С.В. Петров, В.Г. Бубнов. – М., 2008.
11. Семейный кодекс Российской Федерации (действующая редакция)
12. Смирнов А.Т., Мишин Б.И., Васнев В.А. Основы безопасности жизнедеятельности. Методические рекомендации. 10 кл. – М., 2010.
13. Смирнов А.Т. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: тестовый контроль знаний старшеклассников: 10-11 кл. / А.Т. Смирнов, М.В. Маслов; под ред. А.Т. Смирнова. – М., 2008.

Нормативные документы:

1. Гражданский кодекс РФ (Ч. 1) (утвержден Федеральным законом от 30.11.94 № 51-ФЗ (в ред. от 11.02.2013, с изм. и доп. от 01.03.2013) // СЗ РФ. - 1994. - № 32 (Ч. 1). - Ст. 3301.
2. Гражданский кодекс РФ (Ч. 2) (утвержден Федеральным законом от 26.01.96 № 14-ФЗ) (в ред. от 14.06.2012) // СЗ РФ. - 1996. - № 5 (Ч. 2). - Ст. 410.
3. Гражданский кодекс РФ (Ч. 3) (утвержден Федеральным законом от 26.11.01 № 146-ФЗ) (в ред. от 05.06.2012) // СЗ РФ. - 2001. - № 49. - Ст. 4552.
4. Гражданский кодекс РФ (Ч. 4) (утвержден Федеральным законом от 18.12.06 № 230-ФЗ) (в ред. от 08.12.2011) // СЗ РФ. - 2006. - № 52 (Ч. 1). - Ст. 5496.
5. Конституция Российской Федерации (действующая редакция)

6. Концепция национальной безопасности Российской Федерации // Вестник военной информации. – 2012. - № 2
7. Постановление Правительства РФ от 30.12.2003 № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» (в ред. от 18.04.2012) // СЗ РФ. - 2004. - № 2. - Ст. 121.
8. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).
9. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 –Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”.
10. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».
11. Приказ министра обороны РФ от 03.09.2011 № 1500 «О Правилах ношения военной формы одежды и знаков различия военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации, ведомственных знаков отличия и иных геральдических знаков и особой церемониальной парадной военной формы одежды военнослужащих почетного караула Вооруженных Сил Российской Федерации» (зарегистрирован в Минюсте РФ 25.10.2011 № 22124) // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. - 2011. - № 47.
12. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи» (в ред. от 07.11.2012) (зарегистрирован в Минюсте РФ 16.05.2012 № 24183) // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. - 2012.
13. Приказ министра обороны Российской Федерации и Министерства образования и науки Российской Федерации от 24.02.2010 № 96/134 «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах» (зарегистрировано Минюстом России 12.04.2010, регистрационный № 16866).
14. Уголовный кодекс Российской Федерации (последняя редакция)
15. Указ Президента РФ от 05.02.2010 № 146 «О Военной доктрине Российской Федерации» // СЗ РФ. - 2010. - № 7. - Ст. 724.
16. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ,

от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».

17. Федеральные законы «О статусе военнослужащих», «О воинской обязанности и военной службе», «Об альтернативной гражданской службе», «О внесении изменений в Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе» № 61-ФЗ и статью 14 Закона РФ «Об образовании», «О противодействии терроризму» // Собрание законодательства Российской Федерации: официальное издание. – М., 2007-2010.

18. Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (в ред. от 11.02.2013) // СЗ РФ. - 1994. - № 35. - Ст. 3648.

19. Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (в ред. от 04.03.2013) // СЗ РФ. — 1997. — № 30. — Ст. 3588.

20. Федеральный закон от 25.07.2002 № 113-ФЗ «Об альтернативной гражданской службе» (в ред. от 30.11.2011) // СЗ РФ. — 2002. — № 30. — Ст. 3030.

21. Федеральный закон от 31.05.1996 № 61-ФЗ «Об обороне» (в ред. от 05.04.2013) // СЗ РФ. — 1996. — № 23. — Ст. 2750.

22. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в ред. от 25.06.2012, с изм. от 05.03.2013) // СЗ РФ. — 2002. — № 2. — Ст. 133.

23. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (в ред. от 25.06.2012) // СЗ РФ. — 2011. — N 48. — Ст. 6724.

Интернет-ресурсы:

1. www.dic.academic.ru (Академик. Словари и энциклопедии). www.booksgid.com (Books Gid. Электронная библиотека).
2. www.globalteka.ru/index.html (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов). www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).
3. www.iprbookshop.ru (Электронно-библиотечная система IPRbooks).
4. www.school.edu.ru/default.asp (Российский образовательный портал.).
5. www.pobediteli.ru (проект «ПОБЕДИТЕЛИ: Солдаты Великой войны»).
6. www.simvolika.rsl.ru (Государственные символы России. История и реальность).
7. www.militera.lib.ru (Военная литература).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p>	<p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме.</p>
<p>Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.</p> <p>Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации.</p> <p>Основы законодательства о труде, организации охраны труда.</p> <p>Условия труда, причины травматизма на рабочем месте.</p> <p>Основы военной службы и обороны государства.</p> <p>Задачи и основные мероприятия гражданской обороны.</p> <p>Способы защиты населения от оружия массового поражения.</p> <p>Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.</p>	<p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено</p>	<p>Тестирование.</p> <p>Самостоятельная работа.</p> <p>Защита реферата.</p> <p>Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)</p> <p>Оценка выполнения практического задания (работы).</p> <p>Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией.</p> <p>Решение ситуационных задач.</p>

<p>Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.</p> <p>Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.</p> <p>Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.</p> <p>Порядок и правила оказания первой помощи.</p>	<p>но, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p>		
<p>Организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.</p> <p>Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте.</p> <p>Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения.</p> <p>Применять первичные</p>		

средства пожаротушения.

Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности.

Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью.

Владеть способами бесконфликтного общения и само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.

Оказывать первую помощь.

<p>средства пожаротушения.</p> <p>Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности.</p> <p>Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью.</p> <p>Владеть способами бесконфликтного общения и само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.</p> <p>Оказывать первую помощь.</p>		
--	--	--

Министерство образования Белгородской области
Областное государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение

«Шебекинский техникум промышленности и транспорта»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

по специальности:

09.02.2007 Информационные системы и программирование

Шебекино - 2023

УТВЕРЖДЕНА

Зам.директора

«31» августа 2023

Организация – разработчик ОГ АПОУ «Шебекинский техникум
промышленности и транспорта»

Разработчик:

Методический кабинет

Рассмотрена на заседании ЦК

Протокол № 1

от «31» августа 2023

Шебекино- 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экономика отрасли

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО

09.02.07 Информационные системы и программирование.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и в программах профессиональной подготовки обучающихся укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Экономика отрасли» входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 находить и использовать необходимую экономическую информацию.

У2 рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: 31

общие положения экономической теории; 32 организацию производственного и технологического процессов;

33 механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях; 34 материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования; 35 методику разработки бизнес-плана.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

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

ОК.02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК.04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК.09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК.10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК.11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.

ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.

ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.

ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.

ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием.

ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.

ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.

ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.

ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 90 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 86 часов; самостоятельной работы обучающегося 4 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	86
в том числе:	
теоретическое обучение	50
практические занятия	36
лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа <i>Решение задач</i>	4
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экономика отрасли»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы	Уровень освоения	
1	2	3			
Тема 1. Общие основы функционирования субъектов хозяйствования	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 5.7, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.3, 7.5, ПК 9.7, 9.9, ПК 11.1		
	<i>31 общие положения экономической теории</i>				
	1 Отрасль в системе национальной экономики. Перспективы развития отрасли. Понятие «предприятие». Основные признаки предприятия. Классификация предприятий.			1	
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 2. Ресурсы хозяйствующих субъектов и эффективность их использования	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 5.7, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.3, 7.5, ПК 9.7, 9.9, ПК 11.1		
	<i>34 материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования</i>				
	1 Общее понятие об основном капитале и его роль в производстве. Классификация элементов основного капитала и его структура. Учет и оценка основного капитала. Показатели эффективного использования и воспроизводства основного капитала (основных фондов).				2
	2 Общее понятие оборотного капитала. Роль оборотного капитала в процессе производства. Состав и структура оборотного капитала. Оборотные средства: состав и структура.				2
	3 Персонал хозяйствующего субъекта и его классификация. Списочный и явочный состав работающих. Планирование кадров и их подбор. Рабочее время и его использование. Бюджет рабочего времени. Характеристика производительности труда персонала. Мотивация труда. Тарифная система оплаты труда.				2
	Практическое занятие				
	<i>У1 находить и использовать необходимую экономическую информацию;</i> <i>У2 рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации</i>				
	1. Расчёт показателей использования основного капитала. 2. Расчет амортизации основного капитала. 3. Расчёт показателей использования оборотного капитала. 4. Расчет зарплаты и производительности труда.	8			
	Самостоятельная работа обучающихся	2			
	Решение задач.				
Тема 3. Результаты коммерческой	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,		
	<i>31 общие положения экономической теории;</i>				

деятельности	<i>33 механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;</i> <i>34 материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования</i>			ОК 11, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 5.7, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.3, 7.5, ПК 9.7, 9.9, ПК 11.1	
	1	Понятие и состав издержек производства и обращения. Классификация затрат по признакам. Калькуляция себестоимости и ее значение. Методика составления смет косвенных расходов и их включение в себестоимость.			2
	2	Ценовая политика субъекта хозяйствования. Цены и порядок ценообразования. Ценовая стратегия предприятия. Понятие качества продукции. Сертификация продукции. Понятие конкурентоспособности. Понятие «продукт» и «услуга», методы и единицы измерения продукции.			2
	3	Доход предприятия, его сущность и значение. Общий финансовый результат – балансовая прибыль. Состав балансовой прибыли и особенности формирования в современных условиях. Рентабельность – показатель эффективности работы субъекта хозяйствования. Виды рентабельности. Финансовое обеспечение хозяйствующих субъектов. Собственность и заемные средства.			2
	Практическое занятие				
	<i>У1 находить и использовать необходимую экономическую информацию;</i> <i>У2 рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации</i>				
	1. Составление калькуляции и сметы затрат. 2. Установление цены на продукцию. 3. установление финансового результата работы организации.		6		
Самостоятельная работа обучающихся		-			
Тема 4. Планирование и развитие деятельности хозяйствующего субъекта	Содержание учебного материала		4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 5.7, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.3, 7.5, ПК 9.7, 9.9, ПК 11.1	
	<i>32 организацию производственного и технологического процессов;</i> <i>35 методику разработки бизнес-плана.</i>				
	1	Показатели технического развития и организации производства.			2
	2	Показатели экономической эффективности капитальных вложений в новую технику: приведенные затраты, коэффициент эффективности и срок окупаемости.			2
	Самостоятельная работа обучающихся		-		
Дифференцированный зачет		2			
		Всего	90		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Экономики организации, менеджмента и статистики». Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий:
 - плакаты: «Кругооборот средств», «»Организационная структура предприятия»;
 - бланки плановых документов;
 - копии годовых отчетов;
 - образцы учредительных документов;
 - перечни основных средств;
 - тарифные сетки.

Технические средства обучения:

- калькуляторы.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Экономика отрасли : учебное пособие / Л.Е. Басовский. – Москва : ИНФРА-М. 2023. - 145с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Общие положения экономической теории. - Организацию производственного и технологического процессов. - Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях. - Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования. - Методику разработки бизнес-плана. 	<p>«Отлично» теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, их качество выполнения высоко.</p> <p>«Хорошо» теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения</p>	<p>Самостоятельная работа.</p> <p>Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента).</p> <p>Оценка выполнения практического задания(работы).</p> <p>Подготовка и выступление с докладом, сообщением.</p> <p>Решение ситуационных задач по темам.</p> <p>Письменный опрос.</p> <p>Устный опрос.</p>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Находить и использовать необходимую экономическую информацию. - Рассчитывать по принятой методологии 	<p>необходимые умения</p>	

<p>основные технико-экономические показатели деятельности организации.</p>	<p>работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
	<p><i>90-100% правильных ответов –«5»</i> <i>70-89% правильных ответов –«4»</i> <i>55-69% правильных ответов –«3»</i> <i>менее 55% - «2»</i></p>	<p>Дифференцированный зачет. Тестирование.</p>

Министерство образования Белгородской области
Областное государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение

«Шебекинский техникум промышленности и транспорта»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 08 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ

по специальности:

09.02.2007 Информационные системы и программирование

УТВЕРЖДЕНА

Зам.директора

«31» августа 2023

Организация – разработчик ОГАПОУ «Шебекинский техникум
промышленности и транспорта»

Разработчик:

Методический кабинет

Рассмотрена на заседании ЦК

Протокол № 1

от «31» августа 2023

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы проектирования баз данных

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО

09.02.07 Информационные системы и программирование.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и в программах профессиональной подготовки обучающихся укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Основы проектирования баз данных» входит в общеспрофессиональный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 проектировать реляционную базу данных;

У2 использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

З1 основы теории баз данных;

З2 модели данных;

З3 особенности реляционной модели и проектирование баз данных;

З4 изобразительные средства, используемые в ER- моделировании;

З5 основы реляционной алгебры;

З6 принципы проектирования баз данных;

З7 обеспечение непротиворечивости и целостности

данных; З8 средства проектирования структур баз данных;

З9 язык запросов SQL

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

ПК 4.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

ПК 4.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.

ПК 4.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.

ПК 4.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.

ПК 4.5. Администрировать базы данных.

ПК 4.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам,

ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности,

ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами,

ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста,

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности,

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 68 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся 66 часов; самостоятельной работы обучающихся 2 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	<i>66</i>
в том числе:	
теоретическое обучение	<i>36</i>
практические занятия	-
лабораторные занятия	<i>30</i>
Самостоятельная работа <i>Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL</i>	<i>2</i>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы проектирования баз данных»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся,	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы	Уровень освоения	
1	2	3	4	5	
Тема 1. Основные понятия баз данных	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1-4.6	2	
	<i>31 основы теории баз данных;</i>				
	1 Основные понятия теории БД				
	2 Технологии работы с БД				
	Лабораторные занятия				-
Практические занятия	-				
Тема 2. Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1-4.6	2	
	<i>32 модели данных;</i>				
	<i>33 особенности реляционной модели и проектирование баз данных;</i>				
	<i>35 основы реляционной алгебры;</i>				
	1 Логическая и физическая независимость данных				
	2 Типы моделей данных. Реляционная модель данных				
	3 Реляционная алгебра				
Лабораторные занятия	-				
Практические занятия	-				
Тема 3 Этапы проектирования баз данных	Содержание учебного материала	8	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1-4.6	2	
	<i>33 особенности реляционной модели и проектирование баз данных;</i>				
	<i>34 изобразительные средства, используемые в ER- моделировании;</i>				
	<i>36 принципы проектирования баз данных;</i>				
	<i>37 обеспечение непротиворечивости и целостности данных;</i>				
	1 Основные этапы проектирования БД				
	2 Концептуальное проектирование БД				
	3 Нормализация БД				
	4 Требования к нормальным формам				
	Практические занятия				6
	<i>У1 проектировать реляционную базу данных</i>				
1. Нормализация реляционной БД, освоение принципов проектирования БД 2. Преобразование реляционной БД в сущности и связи 3. Проектирование реляционной БД. Нормализация таблиц					

Тема 4 Проектирование структур баз данных	Содержание учебного материала		4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1-4.6	2
	<i>38 средства проектирования структур баз данных;</i>				
	1	Средства проектирования структур БД			
	2	Организация интерфейса с пользователем			
	Лабораторные занятия				
	Практические занятия				
<i>У1 проектировать реляционную базу данных</i>		12			
1. Задание ключей. Создание основных объектов БД. Создание проекта БД. Создание БД. Редактирование и модификация таблиц.					
2. Редактирование, добавление и удаление записей в таблице. Применение логических условий к записям. Открытие, редактирование и пополнение табличного файла.					
3. Создание ключевых полей. Задание индексов. Установление и удаление связей между таблицами.					
4. Создание меню различных видов. Модификация и управление меню. Создание рабочих и системных окон. Добавление элементов управления рабочим окном					
5. Создание файла проекта базы данных. Создание интерфейса входной формы. Использование исполняемого файла проекта БД, приемы создания и управления. Создание формы. Управление внешним видом формы.					
6. Задание значений и ограничений поля. Проверка введенного в поле значения. Отображение данных числового типа и типа дата		10	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1-4.6	2	
Содержание учебного материала					
<i>39 язык запросов SQL</i>					
1	Основные понятия языка SQL. Синтаксис операторов, типы данных.				
2	Создание, модификация и удаление таблиц. Операторы манипулирования данными				
3	Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL				
4	Организация сложных запросов на выборку данных при помощи языка SQL				
5	Сортировка и группировка данных в SQL				
Лабораторные занятия		-			
Практические занятия					
<i>У2 использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных</i>					
1. Проведение сортировки и фильтрации данных. Поиск данных по одному и нескольким полям. Поиск данных в таблице.					
2. Работа с переменными. Написание программного файла и работа с табличными файлами. Заполнение массива из табличного файла. Заполнение табличного файла из массива.					
3. Добавление записей в табличный файл из двумерного массива. Работа с командами ввода-вывода. Использование функций для работы с массивами.					

	4. Выборка данных из БД. Модификация содержимого БД. 5. Создание и модификация таблиц БД. 6. Обработка транзакций. Использование функций защиты для БД			
	Самостоятельная работа обучающихся Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL	4		
	Дифференцированный зачет	2		
	Всего:	68		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории «Программирования и баз данных».

Оборудование лаборатории «Программирования и баз данных» и рабочих мест лаборатории:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- Сервер в лаборатории (8-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: WindowsServer 2012 или более новая версия) или выделение аналогичного по характеристикам виртуального сервера из общей фермы серверов
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:

EclipseIDEforJavaEEDevelopers,.NETFrameworkJDK8,
MicrosoftSQLServerExpressEdition,MicrosoftVisioProfessional,
MicrosoftVisualStudio,MySQLInstallerforWindows,NetBeans,
SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerJavaConnector,
AndroidStudio, IntelliJIDEA.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Федорова Г.Н. Основы проектирования баз данных. –М.: ОИЦ «Академия» 2019.

Дополнительные источники:

1. Голицына О.Л. Базы данных: учебное пособие. – М.: ФОРУМ ИНФРА-М, 2014.
2. Культин Н. Delphi в задачах и примерах. - СПб.: БХВ-Петербург, 2012.
3. Фуфаев Э.В., Фуфаев Д.Э. Разработка и эксплуатация удаленных баз. М.: Издательский центр «Академия», 2014.
4. Фаронов. Delphi 7. Руководство разработчика баз данных. – М.: Нолидж, 2007.
5. Фаронов В.В. Программирование баз данных в Delphi 7. Учебный курс. - СПб.: Питер, 2006.

6. Хомоненко А.Д. и др. Базы данных: учебник/Под ред. А.Д. Хомоненко – СПб., 2007.

7. Хомоненко А., Гофман В., Мещеряков Е., Никифоров В. Delphi 7. - СПб.: БХВ-Петербург, 2010.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - проектировать реляционную базу данных; - использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных 	<p>Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено</p>	<p>Подготовка выступлений, выступления сообщениями, Решение ситуационных заданий, оценка качества выполнения заданий;</p>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основы теории баз данных; - модели данных; 	<p>полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	<p>Наблюдение за выполнением практического задания, (деятельностью студента), оценка выполнения практического задания;</p>
<ul style="list-style-type: none"> - особенности реляционной модели и проектирование баз данных; 	<p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы,</p>	<p>Письменный опрос;</p>
<ul style="list-style-type: none"> - изобразительные средства, используемые в ER-моделировании; 	<p>пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы,</p>	<p>Устный опрос, Самостоятельная работа,</p>
<ul style="list-style-type: none"> - основы реляционной алгебры; 	<p>большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено,</p>	<p>Дифференцированный зачет.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - принципы проектирования баз данных; - обеспечение непротиворечивости 	<p>некоторые из выполненных</p>	

и целостности данных;	заданий содержат ошибки.	
- средства проектирования структур баз данных;	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	
- язык запросов SQL	<i>90-100% правильных ответов –«5» 70-89% правильных ответов –«4» 50-69% правильных ответов –«3» менее 50% - «2»</i>	Тестирование

Министерство образования Белгородской области
Областное государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение

«Шебекинский техникум промышленности и транспорта»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ
ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ

по специальности:

09.02.2007 Информационные системы и программирование

УТВЕРЖДЕНА
Зам.директора
«31» августа 2023

Организация – разработчик ОГ АПОУ «Шебекинский техникум
промышленности и транспорта»

Разработчик:
Методический кабинет

Рассмотрена на заседании ЦК
Протокол № 1
от «31» августа 2023

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО

09.02.07 Информационные системы и программирование.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и в программах профессиональной подготовки обучающихся укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов.

У2 Применять документацию систем качества.

У3 Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

31 Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации.

32 Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации.

33 Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. 34 Показатели качества и методы их оценки.

35 Системы качества.

36 Основные термины и определения в области сертификации.

37 Организационную структуру сертификации.

38 Системы и схемы сертификации

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

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

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности,

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 64 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся 62 часа;
самостоятельной работы обучающихся 2 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	<i>62</i>
в том числе:	
теоретическое обучение	<i>36</i>
практические занятия	<i>26</i>
лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа <i>Составление технической документации</i>	<i>2</i>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся,	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы	Уровень освоения
1	2	3	4	5
Тема 1. Основы стандартизации	Содержание учебного материала	10	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.2	
	31 Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации. 32 Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации. 33 Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. 34 Показатели качества и методы их оценки. 35 Системы качества			
	1 Государственная система стандартизации Российской Федерации. Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий. Стандартизация в различных сферах. Организационная структура технического комитета ИСО 176, модель описания системы качества в стандартах ИСО 9001 и 9004 и модель функционирования системы менеджмента качества (СМК), основанной на процессном подходе.			2
	2 Международная стандартизация. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях. Организация работ по стандартизации в Российской Федерации. Правовые основы стандартизации и ее задачи. Органы и службы по стандартизации. Порядок разработки стандартов. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов. Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам. Нормоконтроль технической документации.			2
3 Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ. Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств	2			

		информационных технологий. Организация работ по стандартизации в области ИКТ и открытые системы. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях.			
	4	Стандарты и спецификации в области информационной безопасности Российское и зарубежное законодательство в области ИБ. Обзор международных и национальных стандартов и спецификаций в области ИБ: «Оранжевая книга», ИСО 15408 и др. Системы менеджмента качества. Менеджмент качества. Предпосылки развития менеджмента качества. Принципы обеспечения качества программных средств. Основные международные стандарты в области ИТ: ISO/IEC 9126, ISO/IEC 14598 и ИСО/МЭК 9126-1			2
	5	Стандарты и спецификации в области информационной безопасности Российское и зарубежное законодательство в области ИБ. Обзор международных и национальных стандартов и спецификаций в области ИБ: «Оранжевая книга», ИСО 15408 и др.			2
		Лабораторные занятия		-	
		Практические занятия			
		<i>У2 Применять документацию систем качества</i>		8	
		1. Нормативно-правовые документы в области защиты информации и информационной безопасности 2. Стандарты в области защиты информации и информационной безопасности 3. ГОСТ Р ИСО 12207 и 25010 4. Системы менеджмента качества			
Тема 2. Основы сертификации		Содержание учебного материала		6	
		<i>36 Основные термины и определения в области сертификации.</i>			
		<i>37 Организационную структуру сертификации.</i>			
		<i>38 Системы и схемы сертификации</i>			
	1	Сущность и проведение сертификации. Сущность сертификации. Проведение сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации. Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК в сертификации.			2
2	Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности. Международные правовые и нормативные акты обеспечения информационной безопасности процессов переработки информации. Отечественное организационное, правовое и нормативное обеспечения и регулирование в сфере информационной безопасности.			2	
3	Система менеджмента информационной безопасности. Сертификация систем обеспечения качества. Экологическая сертификация. Сертификация информационно-коммуникационных технологий и система ИНКОМТЕХСЕРТ			2	

	Лабораторные занятия	-		
	Практические занятия			
	<i>У3 Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.</i>	2		
	1. Стандарты и спецификации в области информационной безопасности			
Тема 3. Техническое документоведение	Содержание учебного материала		<i>ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.2</i>	
	<i>З3 Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.</i>	2		
	1 Основные виды технической и технологической документации. Виды технической и технологической документации. Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам.			2
	Лабораторные занятия	-		
	Практические занятия			
	<i>У1 Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов.</i>	4		
	<i>У2 Применять документацию систем качества</i>			
1. Основные виды технической документации				
2. Основные виды технологической документации				
Самостоятельная работа обучающихся	2			
Составление технической документации				
Дифференцированный зачет	2			
	Всего:	64		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета метрологии и стандартизации, оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- Посадочные места по количеству обучающихся;
- Рабочее место преподавателя;
- Необходимая для проведения практических занятий методическая и справочная литература (в т.ч. в электронном виде).
- Компьютер;
- Мультимедийный проектор, экран;
- Мультимедийные презентации.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Хрусталева З.А. Метрология, стандартизация и сертификация, -М.: ООО «КноРус», 2019.
2. Сергеев А.Г., Терегеря В.В. Стандартизация и сертификация. –М.: Юрайт, 2019.-420 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов. 	<p>Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p>	<p>Подготовка выступлений, выступления сообщениями, Решение ситуационных заданий, оценка</p>
<ul style="list-style-type: none"> - применять документацию систем качества 	<p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов,</p>	<p>качества выполнения заданий;</p>
<ul style="list-style-type: none"> - применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации. 	<p>некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	<p>Наблюдение за выполнением практического задания, (деятельностью студента), оценка выполнения практического задания;</p>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации; 	<p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят <small>существенного</small> характера</p>	<p>Письменный опрос; Устный опрос,</p>
<ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации; 	<p>необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы,</p>	<p>Самостоятельная работа,</p>
<ul style="list-style-type: none"> - основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно- 	<p>предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных</p>	<p>Дифференцированный зачет.</p>

методических стандартов;	заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	
- показатели качества и методы их оценки;		
- системы качества;		
- основные термины и определения в области сертификации;		
- организационную структуру сертификации;		
- системы и схемы сертификации	<i>90-100% правильных ответов –«5»</i> <i>70-89% правильных ответов –«4»</i> <i>50-69% правильных ответов –«3»</i> <i>менее 50% - «2»</i>	Тестирование

Министерство образования Белгородской области
Областное государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение

«Шебекинский техникум промышленности и транспорта»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10 ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ

по специальности:

09.02.2007 Информационные системы и программирование

Шебекино - 2023

УТВЕРЖДЕНА

Зам.директора

«31» августа 2023

Организация – разработчик ОГ АПОУ «Шебекинский техникум промышленности и транспорта»

Разработчик:

Методический кабинет

Рассмотрена на заседании ЦК

Протокол № 1

от «31» августа 2023

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Численные методы

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО

09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и в программах профессиональной подготовки обучающихся укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 использовать основные численные методы решения математических задач;

У2 выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи;

У3 давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения;

У4 разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата. В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

З1 методы хранения чисел в памяти ЭВМ и действия над ними, оценку точности вычислений;

З2 методы решения основных математических задач- интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.

ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям,

определенным техническим заданием

ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему

ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием

ПК 10.1. Обрабатывать статический и динамический информационный контент

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами..

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 66 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа;

самостоятельной работы обучающегося 2 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	64
в том числе:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	30
лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа <i>Разработка алгоритма и программы для решения дифференциальных уравнений численными методами</i>	2
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Элементы высшей математики»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические задания, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенции, формирования которых способствует элемент программы	Уровень освоения
1	2	3	4	5
Раздел 1. Приближенные числа и действия над ними		6		
Тема 1.1. Элементы теории погрешностей	Содержание учебного материала	4	ОК 1,2,4,5,9,10, ПК 1.1,1.2,1.5, ПК 3.4,Пк 5.1, ПК 9.2,ПК 10.1,ПК 11.1	
	<i>З1 методы хранения чисел в памяти ЭВМ и действия над ними, оценку точности вычислений</i>			
	1 Источники и классификация погрешностей результата численного решения задачи.			
	2 Верные, сомнительные и значащие цифры. Погрешности арифметических действий.			
	<i>У1 использовать основные численные методы решения математических задач;</i>	2		
	Практическое занятие № 1. Вычисление погрешностей результатов арифметических действий над приближенными числами.			
Контрольные работы	-			
Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 2. Численные методы		40		
Тема 2.1 Приближенные решения алгебраических и трансцендентных уравнений	Содержание учебного материала	4	ОК 1,2,4,5,9,10, ПК 1.1,1.2,1.5, ПК 3.4,Пк 5.1, ПК 9.2,ПК 10.1,ПК 11.1	
	<i>З2 методы решения основных математических задач- интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.</i>			
	1 Постановка задачи локализации корней. Численные методы решения уравнений. Метод половинного деления. Метод хорд.			
	2 Метод касательных. Комбинированный метод хорд и касательных. Метод итераций.			
	<i>У1 использовать основные численные методы решения математических задач</i>	2		
	<i>У2 выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи</i>			
Практическое занятие № 2 Решение трансцендентных и алгебраических уравнений методом половинного деления и итераций.	2			
Практическое занятие №3 Решение трансцендентных и алгебраических уравнений методами хорд и касательных.	2			

	Контрольные работы	-		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.2 Решение систем линейных алгебраических уравнений	Содержание учебного материала	6	ОК 1,2,4,5,9,10, ПК 1.1,1.2,1.5, ПК 3.4,Пк 5.1, ПК 9.2,ПК 10.1,ПК 11.1	
	<i>32 методы решения основных математических задач- интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.</i>			2
	1 Метод Гаусса решения СЛАУ.			
	2 Метод итераций решения СЛАУ.			
	3 Метод Зейделя решения СЛАУ.			
	<i>У1 использовать основные численные методы решения математических задач У2 выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи</i>			
	Практическое занятие №4 Решение систем линейных уравнений приближенными методами.	2		
Контрольные работы	-			
Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 2.3 Интерполирование и экстраполирование функций	Содержание учебного материала	4	ОК 1,2,4,5,9,10, ПК 1.1,1.2,1.5, ПК 3.4,Пк 5.1, ПК 9.2,ПК 10.1,ПК 11.1	
	1 Интерполяционный многочлен Лагранжа. Интерполяционные формулы Ньютона.			2
	2 Интерполирование сплайнами.			
	<i>У1 использовать основные численные методы решения математических задач У2 выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи</i>			
	Практические занятия № 5 Составление интерполяционных формул Лагранжа ,Ньютона.	2		
	Практические занятия №6 Нахождение интерполяционных многочленов сплайнами.	2		
	Контрольные работы	-		
Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 2.4 Численное интегрирование	Содержание учебного материала	6	ОК 1,2,4,5,9,10, ПК 1.1,1.2,1.5, ПК 3.4,Пк 5.1, ПК 9.2,ПК 10.1,ПК 11.1	2
	<i>32 методы решения основных математических задач- интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.</i>			
	1 Формулы Ньютона-Котеса : методы прямоугольников, трапеций, парабол.			
	2 Интегрирование с помощью формул Гаусса.			
	3 Сравнение методов интегрирования. Оценка погрешностей.			
<i>У3 давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения;</i>				

	<i>У4 разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.</i>			
	Практические занятия № 7 Вычисление интегралов методами численного интегрирования	2		
	Контрольные работы	-		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.5 Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений	Содержание учебного материала	2	ОК 1,2,4,5,9,10, ПК 1.1,1.2,1.5, ПК 3.4,Пк 5.1, ПК 9.2,ПК 10.1,ПК 11.1	
	<i>32 методы решения основных математических задач- интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.</i>			
	1 Метод Эйлера. Уточненная схема Эйлера. Метод Рунге-Кутта.			2
	<i>У1 использовать основные численные методы решения математических задач У2 выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи У3 давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения; У4 разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.</i>			
	Практические занятия № 8 Применение метода Эйлера для решения дифференциальных уравнений.	2		
	Практическое занятие №9 Применение метода Рунге- Кутта для решения дифференциальных уравнений.	2		
	Контрольные работы	-		
	Самостоятельная работа обучающихся Разработка алгоритма и программы для решения дифференциальных уравнений численными методами.	2		
	Дифференцированный зачет	2		
	Всего	66		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Математика».

Оборудование кабинета:

Количество посадочных мест по количеству обучающихся; Рабочее место преподавателя – 1;

Учебные наглядные пособия (таблица: «Производные элементарных функций», «Таблица первообразных»)

Технические средства обучения:

- калькуляторы,
- компьютер,
- мультимедиапроектор;

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1.В.Д.Колдаев .Численные методы и программирование: Учебное пособие – М.:ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра- М, 2019.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать основные численные методы решения математических задач 	<p>Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p>	<p>Решение заданий, оценка качества выполнения заданий;</p>
<ul style="list-style-type: none"> - выбрать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи; 	<p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	<p>Наблюдение за выполнением практического задания, (деятельностью студента), оценка выполнения практического задания;</p>
<ul style="list-style-type: none"> - давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения 	<p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p>	<p>Письменный опрос;</p>
<ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата. 	<p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки</p>	<p>Устный опрос, Самостоятельная работа,</p>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - методы хранения чисел в памяти ЭВМ и действия над ними, оценку точности вычислений 		
<ul style="list-style-type: none"> - методы решения основных математических задач-интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных урав- 		

нений и систем уравнений с помощью ЭВМ		
	<p><i>90-100% правильных ответов – «5»</i></p> <p><i>70-89% правильных ответов – «4»</i></p> <p><i>50-69% правильных ответов – «3»</i></p> <p><i>менее 50% - «2»</i></p>	<p>Дифференцированный зачет</p>

Министерство образования Белгородской области
Областное государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение
«Шебекинский техникум промышленности и транспорта»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ

по специальности:

09.02.2007 Информационные системы и программирование

УТВЕРЖДЕНА

Зам.директора

«31» августа 2023

Организация – разработчик ОГ АПОУ «Шебекинский техникум
промышленности и транспорта»

Разработчик:

Методический кабинет

Рассмотрена на заседании ЦК

Протокол № 1

от «31» августа 2023

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Компьютерные сети

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО

09.02.07 Информационные системы и программирование.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и в программах профессиональной подготовки обучающихся укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Компьютерные сети» входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения, обучающиеся должен уметь:

У1 организовывать и конфигурировать компьютерные сети;

У2 строить и анализировать модели компьютерных сетей;

У3 эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;

У4 выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;

У5 работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX);

У6 устанавливать и настраивать параметры протоколов;

У7 обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

31 основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;

32 аппаратные компоненты компьютерных сетей;

33 принципы пакетной передачи данных; 34

понятие сетевой модели;

35 сетевую модель OSI и другие сетевые модели;

36 протоколы : основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах;

37адресацию в сетях, организацию межсетевое воздействие.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 86 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся 64 часа;
самостоятельной работы обучающихся 12 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	<i>64</i>
в том числе:	
теоретическое обучение	<i>34</i>
практические занятия	-
лабораторные занятия	<i>30</i>
Самостоятельная работа <i>подготовка докладов</i>	<i>12</i>
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Компьютерные сети»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы	Уровень освоения	
1	2	3	4	5	
Тема 1 Основные принципы построения компьютерных сетей	Содержание учебного материала	2	ОК 1,2 ПК 4.1, 4.4		
	<i>31 основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;;</i>				
	1 Классификация компьютерных сетей. Функциональные типы компьютерных сетей: локальные, глобальные, корпоративные. Типы глобальных сетей.				1
	Лабораторные занятия				-
	Практические занятия				-
Тема 2 Сетевые архитектуры	Содержание учебного материала	4	ОК 1,2 ПК 4.1, 4.4	1	
	<i>32 аппаратные компоненты компьютерных сетей;;</i>				
	1 Организация сетей различных типов. Типы сетей: одно ранговые, серверные, гибридные. Архитектура «клиент–сервер».				
	2 Типы серверов: файловые, печати, приложений, сообщений, баз данных. Базовые сетевые топологии и комбинированные топологические решения. Достоинства и недостатки базовых сетевых топологий.				2
	Лабораторные занятия				-
Практические занятия	-				
Тема 3. Технологии локальных сетей	Содержание учебного материала	2	ОК 1,2,4,5,9,10 ПК 4.1, 4.4	2	
	<i>33 принципы пакетной передачи данных;</i>				
	1 Базовые технологии локальных сетей: Ethernet, ArcNet, Token-Ring. Стандарты IEEE 802.x. Технологии Fast Ethernet, Gigabit Ethernet.				
	Лабораторные занятия				-
	<i>У2 строить и анализировать модели компьютерных сетей; У4 выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;</i>				2
Практические занятия Проектирование сетей различных типов в среде MS Visio. Создание проектной документации сети.					

Тема 4. Аппаратные компоненты компьютерных сетей	Содержание учебного материала				
	<i>34 понятие сетевой модели;</i>				
	1	Проводные и беспроводные компьютерные сети. Физическая среда ЛВС. Стандарты кабелей. Беспроводные каналы и их характеристики.	4	ОК 1,4,10 ПК 4.1	2
	2	Сетевые адаптеры. Функции и характеристики сетевых адаптеров. Коммуникационное оборудование сетей: их назначение, основные функции и параметры.			
	Лабораторные занятия		-		
<i>У1 организовывать и конфигурировать компьютерные сети; У3 эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;</i>		4			
Практические занятия Монтаж кабельных систем ЛВС. Подключение и настройка сетевого адаптера. Подключение и настройка модема					
Практические занятия					
Тема 5. Сетевые модели	Содержание учебного материала				
	<i>35 сетевую модель OSI и другие сетевые модели;</i>				
	1	Понятие «открытая архитектура». Семиуровневая модель взаимодействия открытых систем (OSI). Характеристика уровней взаимодействия модели OSI.	4	ОК 2	2
	2	Принципы пакетной передачи данных. Модель TCP/IP. Основные понятия TCP/IP. Характеристика уровней модели TCP/IP.			
Лабораторные занятия		-			
Практические занятия		-			
Тема 6. Протоколы	Содержание учебного материала				
	<i>35 сетевую модель OSI и другие сетевые модели;</i>				
	1	Протоколы: основные понятия и принципы взаимодействия. Стек протоколов.	4	ОК 1,2	1
	2	Стандартные стеки коммуникационных протоколов: OSI, IPX/SPX, TCP/IP, NetBIOS. Принцип работы протоколов.			2
	Лабораторные занятия				
	<i>У1 организовывать и конфигурировать компьютерные сети;</i>		2		
Практические занятия Сравнение режимов работы роутер, точка доступа и репитер					
Самостоятельная работа обучающихся		-			
	Содержание учебного материала				
	<i>33 принципы пакетной передачи данных</i>				

Тема 7. Адресация в сетях	1	Адресация в IP-сетях. Форматы IP-адресов и их преобразование. Разделение сети: подсети и маски подсетей. Адресация подсетей. Реализация архитектуры подсетей. Определение маски подсети.	2	OK 1,2,4,9,10	2
	Лабораторные занятия		-		
	<i>У5 работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX);</i>		6		
	<i>У6 устанавливать и настраивать параметры протоколов;</i>				
	Практические занятия 1. Установка и настройка параметров протокола TCP/IP в операционных системах 2. Использование диагностических утилит протокола TCP/IP. 3. Адресация в IP-сетях. Подсети и маски				
Самостоятельная работа обучающихся Доклад на темы: «Преобразование IP-адресов», «Определение маски подсети», «Статическая и динамическая маршрутизация».		2			
Тема 8. Межсетевое взаимодействие	Содержание учебного материала		2	OK 2,4,9,10	2
	<i>З3 принципы пакетной передачи данных</i>				
	1	Принципы объединения сетей на основе протоколов сетевого уровня. Настройка протокола TCP/IP в операционных системах. Применение диагностических утилит протокола TCP/IP. Организация межсетевого взаимодействия. Протоколы маршрутизации. Фильтрация пакетов. Функции маршрутизатора. Сетевой шлюз. Брандмауэр.			
	Лабораторные занятия				
	<i>У3 эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;</i>				
<i>У6 устанавливать и настраивать параметры протоколов;</i>		2			
Практические занятия Включение и настройка системного брандмауэра. Настройка удаленного доступа к компьютеру с помощью локальной сети.					
Тема 9. Компьютерные глобальные сети с коммутацией пакетов	Содержание учебного материала		2	OK 1,4,9,10	2
	<i>З6 протоколы : основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах;</i>				
	1	Организация виртуальных каналов информационного обмена. Протокол X.25. Характеристика уровней протокола. Достоинства и недостатки сетей X.25. Схема конструкции «IP поверх несущего протокола».			
	Лабораторные занятия				
<i>У1 организовывать и конфигурировать компьютерные сети;</i>					
<i>У3 эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;</i>					

	<i>У5 работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX);</i> <i>У6 устанавливать и настраивать параметры протоколов;</i> <i>У7 обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных.</i>	2		
	Практические занятия Настройка роутера.			
	Экзамен	2		
	Всего:	86		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие лабораторий «Программирование в компьютерных системах», и «Полигон вычислительной техники».

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- компьютеры (рабочие станции), сервер, локальная сеть, выход в глобальную сеть, проектор, экран, плазменная панель.

Оборудование полигона вычислительной техники:

- компьютеры (рабочие станции), сервер, локальная сеть, выход в глобальную сеть;

- схема «Базовые сетевые топологии», «Структура пакета TCP», «Примерная последовательность этапов проектирования ЛС», «Структура построения сети X25», «Соответствие протоколов TCP/IP моделям OSI», «Структура заголовка UDP – сообщения».

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Компьютерные сети : учеб. пособие / А.В. Кузин, Д.А. Кузин. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019.

2. Компьютерные сети : учеб. пособие / Н.В. Максимов, И.И. Попов. — 6-е изд., перераб. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019.

3. Новожилов Е.О. Компьютерные сети, ОИЦ «Академия», 2019.

Дополнительные источники:

1. Олифер В.Г., Олифер Н.А. Основы компьютерных сетей.- СПб.: Питер, 2016.

2. Таненбаум Э.Уэзеролл Д. Компьютерные сети.4-е изд.-Спб.:Питер,2012.

3. Фуфаев Э.В., Фуфаев Д.Э. Разработка и эксплуатация удаленных баз. М.: Издательский центр «Академия», 2008.

4. Олифер В.Г., Олифер Н.А. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. –СПб.:Питер, 2005.

5. Олифер В.Г., Олифер Н.А. Основы сетей передачи данных: Курс лекций.- Университет информационных технологий – ИНСТИТУТ.РУ, 2005.

Интернет ресурсы:

1. Система федеральных образовательных порталов Информационно-коммуникационные технологии в образовании. [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.ict.edu.ru>(2003-2015).
2. Российское образование. Федеральный портал. [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.edu.ru>(2002-2016).
- 3.База знаний. [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://knowledge.allbest.ru> (2000-2016).
4. Электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://znanium.com/> (2002-2017)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляются преподавателем в процессе тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: - организовывать и конфигурировать компьютерные сети	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения	Наблюдение за выполнением практических занятий № 1-15. Оценка выполнения практических занятий № 1-15. Выполнение индивидуальных заданий различной сложности.
- строить и анализировать модели компьютерных сетей	оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные	Наблюдение за выполнением практических занятий № 1-15. Оценка выполнения практических занятий № 1-15. Выполнение индивидуальных заданий различной сложности.
- эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач	программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят	Наблюдение за выполнением практических занятий № 1-15. Оценка выполнения практических занятий № 1-15. Выполнение индивидуальных заданий различной сложности.
- выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;	существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения	Наблюдение за выполнением практического занятия № 1. Оценка выполнения практического занятия № 1. Выполнение индивидуальных заданий различной сложности.
- работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX)	учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено,	Наблюдение за выполнением практических занятий № 8-9. Оценка выполнения практических занятий № 8-9. Выполнение индивидуальных заданий различной сложности
- устанавливать и настраивать параметры	необходимые умения не сформированы,	Наблюдение за выполнением практических занятий № 8-9.

протоколов	выполненные задания содержат ошибки.	учебные грубые	Оценка выполнения практических занятий № 8-9. Выполнение индивидуальных заданий различной сложности
- обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных			Наблюдение за выполнением практических занятий № 12-15. Оценка выполнения практических занятий № 12-15. Выполнение индивидуальных заданий различной сложности
- участвовать в проектировании, монтаже и эксплуатации и диагностике компьютерных сетей			Наблюдение за выполнением практических занятий № 12-15. Оценка выполнения практических занятий № 12-15. Выполнение индивидуальных заданий различной сложности
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:			
- основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи			Письменный опрос
- аппаратные компоненты компьютерных сетей			Фронтальный опрос по теме 2.
- принципы пакетной передачи данных			Самостоятельная работа по темам 1,2.
- понятие сетевой модели			Устный опрос по теме 4.
- сетевую модель OSI и другие сетевые модели			Оценка отчетов по выполнению практических работ № 10-11.
- протоколы			Устный опрос по теме 4.
- основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах			Тестирование <i>90-100% правильных ответов –«5»</i> <i>70-89% правильных ответов –«4»</i> <i>50-69% правильных ответов –«3»</i> <i>менее 50% - «2»</i>
- адресацию в сетях,	Самостоятельная работа по		

организацию межсетевого воздействия		теме 5.
- взаимосвязь моделей компьютерных систем и комплексов		Самостоятельная работа по теме 3.

Министерство образования Белгородской области
Областное государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение

«Шебекинский техникум промышленности и транспорта»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 12 МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

по специальности:

09.02.2007 Информационные системы и программирование

УТВЕРЖДЕНА

Зам.директора

«31» августа 2023

Организация – разработчик ОГАПОУ «Шебекинский техникум
промышленности и транспорта»

Разработчик:

Методический кабинет

Рассмотрена на заседании ЦК

Протокол № 1

от «31» августа 2023

Шебекино- 2023

СОДЕРЖАНИЕ	стр.
1. ПАСПОР ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО

09.02.07 Информационные системы и программирование.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и в программах профессиональной подготовки, обучающихся укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Менеджмент в профессиональной деятельности» входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 Управлять рисками и конфликтами; У2 Принимать обоснованные решения;

У3 Выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

У4 Применять информационные технологии в сфере управления

производством;

У5 Строить систему мотивации труда;

У6 Управлять конфликтами;

У7 Владеть этикой делового общения;

У8 Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

У9 Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;

оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;

презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- 31 Функции, виды и психологию менеджмента;
- 32 Методы и этапы принятия решений;
- 33 Технологии и инструменты построения карьеры;
- 34 Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- 35 Основы организации работы коллектива исполнителей;
- 36 Принципы делового общения в коллективе;
- 37 Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

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

ОК.02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК.04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

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

ОК.09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК.10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК. 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 36 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся 34 часа;
самостоятельной работы обучающегося 2 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	36
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	14
лабораторные занятия	-
<i>Самостоятельная работа</i> <i>Написание реферата</i>	2
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Менеджмент в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы	Уровень освоения				
1	2	3	4	5				
Тема 1. Сущность и характерные черты современного менеджмента	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 11.1					
	<i>34 Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;</i>							
	1 Понятие менеджмента. Менеджмент как особый вид профессиональной деятельности. Цели и задачи управления организациями. История развития менеджмента.				2			
	2 Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности. История развития менеджмента				2			
	Лабораторные занятия				-			
	<i>У1 Управлять рисками и конфликтами;</i> <i>У2 Принимать обоснованные решения;</i>				2			
	Практические занятия № 1 Идентификация рисков предприятия. Распределение рисков по вероятности их возникновения и степени влияния.							
	Самостоятельная работа. Написание реферата по основным этапам развития менеджмента.				2			
	Тема 2. Основные функции менеджмента				Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 11.1	
					<i>31 Функции, виды и психологию менеджмента;</i>			
1 Принципы планирования. Виды планирования. Основные этапы планирования.		2						
2 Виды контроля: предварительный, текущий, заключительный. Основные этапы контроля.		2						
3 Типы организационных конфликтов. Методы управления конфликтами. Природа и причины стресса		2						
Лабораторные занятия		2						
<i>У6 Управлять конфликтами;</i>								
Практические занятия №2 Анализ конфликтной ситуации с применением методов разрешения конфликтов № 3 Определение типа и структурных составляющих конфликтной ситуации.								

Тема 3. Основы управления персоналом	Содержание учебного материала		4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 11.1				
	<i>32 Методы и этапы принятия решений;</i>							
	<i>33 Технологии и инструменты построения карьеры;</i>							
	<i>34 Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;</i>							
	<i>35 Основы организации работы коллектива исполнителей;</i>							
	1	Сущность управления персоналом. Теоретические предпосылки процесса управления персоналом на основе передового отечественного и зарубежного опыта.						
	2	Сущность отбора персонала. Современные формы и методы отбора персонала. Организация собеседование с персоналом. Подбор и оценка персонала. Порядок проведения инструктажа сотрудников						
Лабораторные занятия		-						
<i>У5 Строить систему мотивации труда;</i>		4						
<i>У8 Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</i>								
Практические занятия								
№4 Решение ситуационных задач по оценке систем мотивации труда								
№5 Решение ситуационных задач по принятию управленческих решений								
Тема 4. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности	Содержание учебного материала		4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 11.1				
	<i>36 Принципы делового общения в коллективе;</i>							
	<i>37 Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.</i>							
	1	Особенности деятельности в сфере информационных систем и программирования.						
	2	Основные задачи организационно-управленческой деятельности (менеджмента) в сфере информационных систем и программирования.						
	Лабораторные занятия					-		
	<i>У3 Выстраивать траектории профессионального и личностного развития;</i>					6		
<i>У4 Применять информационные технологии в сфере управления производством;</i>								
<i>У7 Владеть этикой делового общения;</i>								
<i>У9 Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования.</i>								
Практические занятия								

	№6 Выполнение фрагмента SWOT-анализа (С использованием ПК). № 7 Составление плана деловой беседы с заказчиком.			
	Дифференцированный зачет		2	
	Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Экономики организации (предприятия), менеджмента и статистики»

Оборудование учебного кабинета:

- Микроплакаты,
- схемы «Организационные структуры предприятий», «Функции управления»;

- таблицы «Стили руководства», «Мотивация персонала»;

- рабочие тетради для выполнения практических работ.

Технические средства обучения:

- проектор,

- интерактивная доска,

- ПК;

- видеоролики и презентации по темам дисциплины.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Драчева Е.Л., Юликов Л.И. Менеджмент.- М.: ОИЦ «Академия», 2019.
2. Кибанов А.Я. «Основы управления персоналом»: учебник. – 2-е изд., перераб. И доп. – М.: ИНФРА – М, 2019.

Дополнительные источники:

1. Бондаренко В. В., Резник С. Д., Соколов С. Н. Персональный менеджмент. Тесты и конкретные ситуации: практикум – 2008.
2. Виханский О.С, Наумов А.И. Практикум по курсу «Менеджмент». – М.: Экономистъ, 2004.
3. Герчикова И.Н. Менеджмент: Учебник для ВУЗов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Юнити, 2010.
4. Глухов В.В. Менеджмент: Учебник для ВУЗов. 3-е изд.- Спб.: Питер, 2008.
5. Грибов В.Д. Менеджмент : учебное пособие / В.Д. Грибов. — М. : КНОРУС, 2007.
6. Дорофеев В.Д., Шмелева А.Н., Шестопал Н.Ю. Менеджмент: Учеб. пособие. — М.: ИНФРА-М, 2008.
7. Зайцев М.Г., Варюхин С.Е. Методы оптимизации управления и принятия решений: примеры, задачи, кейсы: учебное пособие. – 2-е изд., испр. – М.: из-во «Дело» АНХ, 2008.

8. Леженкина Т.И. Научная организация труда персонала: учебник. М.: Маркет ДС, 2010.
9. Семенов А.К., Набоков В.И. Основы менеджмента: учебник. – 5-е изд., испр., доп. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К », 2010.
10. Семенов А.К., Набоков В.И. Основы менеджмента: практикум. – 2-е изд., испр., доп. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К », 2010.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.alleng.ru>
2. <http://studentam.net>
3. <http://www.gaudeamus.omskcity.com>
4. <http://www.bibliotekar.ru/biznes-29/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Функции, виды и психологию менеджмента. - Методы и этапы принятия решений. - Технологии и инструменты построения карьеры. - Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности. - Основы организации работы коллектива исполнителей. - Принципы делового общения в коллективе. - Основы предпринимательской деятельности, основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты. 	<p>«Отлично»</p> <p>теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо»</p> <p>теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» -</p> <p>теоретическое содержание курса</p>	<p>Контрольная работа</p> <p>Самостоятельная работа.</p> <p>Защита реферата</p> <p>Наблюдение за выполнением практического задания.</p> <p>(деятельностью студента)</p> <p>Оценка выполнения практического задания (работы).</p> <p>Решение ситуационной задачи.</p> <p>Дифференцированный зачет.</p>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Управлять рисками и конфликтами. - Принимать обоснованные решения. - Выстраивать траектории 	<p>освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы,</p>	

<p>профессионального и личностного развития</p> <ul style="list-style-type: none"> - Применять информационные технологии в сфере управления производством. - Строить систему мотивации труда. - Управлять конфликтами. - Владеть этикой делового общения. - Организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. - Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования. 	<p>большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно»</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. 	
	<p><i>90-100% правильных ответов –«5»</i></p> <p><i>70-89% правильных ответов –«4»</i></p> <p><i>50-69% правильных ответов –«3»</i></p> <p><i>менее 50% - «2»</i></p>	<p>Тестирование.</p>

Министерство образования Белгородской области
Областное государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение

«Шебекинский техникум промышленности и транспорта»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 14 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

по специальности:

09.02.2007 Информационные системы и программирование

Шебекино - 2023

УТВЕРЖДЕНА

Зам.директора

«31» августа 2023

Организация – разработчик ОГАПОУ «Шебекинский техникум
промышленности и транспорта»

Разработчик:

Методический кабинет

Рассмотрена на заседании ЦК

Протокол № 1

от «31» августа 2023

Шебекино- 2023

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы предпринимательства

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является вариативной частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО

09.02.07 Информационные системы и программирование.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке специалистов в области программирования в компьютерных системах.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:
У1 самостоятельно работать с учебной литературой; У2 составлять бизнес-план; У3 составлять договоры;

У4 документально оформлять порядок организации и регистрации предприятия; У5 проводить исследование рынка;

У6 подбирать организационно – правовую форму предприятия; У7 планировать риски; У8 осуществлять правильный выбор цены на товар или услугу; У9 оценивать финансовое состояние предприятия.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:
З1 о роли предпринимательства в системе рыночных отношений;
З2 о формах, методах и технологии предпринимательской деятельности;
З3 содержание и сущность предпринимательства;
З4 методы и способы государственного регулирования;
З5 роль и место малого предпринимательства;
З6 порядок оформления договорных отношений с партнерами по бизнесу;
З7 методы планирования деятельности и выбора предпринимательской стратегии;
З8 основы формирования культуры предпринимательства;

39 принципы и методы оценки эффективности предпринимательской деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 90 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 86 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	86
в том числе:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	86
лабораторные занятия	-
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы предпринимательства»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы	Уровень освоения
1	2	3	4	5
Раздел 1. Теоретические основы предпринимательства		16		
Тема 1.1. Формы и виды предпринимательской деятельности	<p>Содержание учебного материала</p> <p>32 о формах, методах и технологии предпринимательской деятельности</p> <p>33 содержание и сущность предпринимательства</p> <p>1 Значение дисциплины для подготовки специалистов. Проблемы предпринимательства. Сущность и содержание предпринимательской деятельности</p> <p>2 Типы и виды предпринимательства: производственное, финансовое, в сфере реализации товаров и товарообмена, страховое и др. Инновационное предпринимательство. Посредническая деятельность</p> <p>Практические занятия</p> <p>У5 проводить исследование рынка</p> <p>№1 Выбор вида предпринимательской деятельности</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>	4	OK 1-11	1
		2		
		-		
Тема 1.2. Малый бизнес	<p>Содержание учебного материала</p> <p>33 содержание и сущность предпринимательства</p> <p>34 методы и способы государственного регулирования</p> <p>35 роль и место малого предпринимательства</p> <p>36 порядок оформления договорных отношений с партнерами по бизнесу</p> <p>1 Малый бизнес и его особенности: признаки и виды малых предприятий, достоинства и недостатки малого бизнеса</p> <p>2 Государственная поддержка малого бизнеса: проблемы малого бизнеса, правовая база</p> <p>Практические занятия</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>	4	OK 1-11	1
		-		
Тема 1.3. Культура предприни-	<p>Содержание учебного материала</p> <p>38 основы формирования культуры предпринимательства</p>	4	OK 1-11	

мательства	1	Понятие культуры предпринимательства. Морально-этические принципы бизнеса.			1
	2	Служебный этикет, его составляющие. Внешний облик и манеры делового человека.			1
	Практические занятия		2		
	<i>У1 самостоятельно работать с учебной литературой</i>				
	№ 2 Решение производственных ситуаций				
Самостоятельная работа обучающихся		-			
Раздел 2. Организация пред- принимательской де- ятельности			32		
Тема 2.1. Субъекты предпри- нимательской дея- тельности	Содержание учебного материала		4	OK 1-11	
	<i>34 методы и способы государственного регулирования</i>				
	<i>36 порядок оформления договорных отношений с партнерами по бизнесу</i>				
	1	Классификация субъектов предпринимательской деятельности			1
	2	Организационно-правовые формы предпринимательства. Правовое обеспечение предпринимательской деятельности			1
	Практическое занятие		2		
	<i>У6 подбирать организационно – правовую форму предприятия</i>				
№ 3 Характеристика организационно-правовых форм предпринимательства					
Самостоятельная работа обучающихся		-			
Тема 2.2. Государственное ре- гулирование пред- принимательской де- ятельности	Содержание учебного материала		4	OK 1-11 ПК111	
	<i>33 содержание и сущность предпринимательства</i>				
	<i>34 методы и способы государственного регулирования</i>				
	<i>35 роль и место малого предпринимательства</i>				
	1	Роль государства в развитии предпринимательства. Регистрация субъектов предпринимательства.			1
	2	Лицензирование отдельных видов деятельности. Защита прав потребителей.			
	Практические занятия		4		
	<i>У4 документально оформлять порядок организации и регистрации предприятия</i>				
№ 4 Документальное оформление регистрации предприятия					
№ 5 Решение производственных ситуаций по закону «О защите прав потребителей»					
Самостоятельная работа обучающихся		-			
Тема 2.3. Маркетинг в пред- принимательстве	Содержание учебного материала		2	OK 1-11 ПК111	
	<i>37 методы планирования деятельности и выбора предпринимательской стратегии</i>				
	<i>39 принципы и методы оценки эффективности предпринимательской деятельности</i>				
	1	Структура маркетинговой деятельности. Анализ рыночных потребностей и спроса. Цены и ценовая политика. Коммуникационная политика.			1
	Практические занятия		6		
	<i>У5 проводить исследование рынка</i>				
<i>У8 осуществлять правильный выбор цены на товар или услугу</i>					
№ 6 Составление рекламы и оценка ее эффективности					

	№ 7 Анализ ценовой и сбытовой политики				
	№ 8 Составление анкет и проведение анкетирования				
	Самостоятельная работа обучающихся	-			
Тема 2.4. Договорные отношения в предпринимательстве	Содержание учебного материала	2	OK 1-11 ПК111		
	<i>36 порядок оформления договорных отношений с партнерами по бизнесу</i>				
	1 Понятие сделки, виды сделок. Особенности коммерческих сделок. Порядок оформления и заключения договоров				1
	Практическое занятие	2			
	<i>У3 составлять договоры</i>				
	№9 Составление договора купли-продажи				
	Самостоятельная работа обучающихся	-			
Тема 2.5. Финансовое обеспечение предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала	4	OK 1-11		
	<i>32 о формах, методах и технологии предпринимательской деятельности</i>				
	<i>33 содержание и сущность предпринимательства</i>				
	<i>34 методы и способы государственного регулирования</i>				
	1 Организация финансирования предпринимательской деятельности				2
	2 Источники и формы финансирования. Управление финансами				2
	Практические занятия	2			
	<i>У9 оценивать финансовое состояние предприятия</i>				
№ 10 Анализ финансового состояния фирмы					
	Самостоятельная работа обучающихся	-			
Раздел 3. Бизнес-планирование		21			
Тема 3.1. Бизнес-план малого предприятия	Содержание учебного материала	2	OK 1-11 ПК11-12 ПК21 ПК24 ПК111		
	<i>32 о формах, методах и технологии предпринимательской деятельности</i>				
	<i>33 содержание и сущность предпринимательства</i>				
	<i>34 методы и способы государственного регулирования</i>				
	<i>35 роль и место малого предпринимательства</i>				
	<i>37 методы планирования деятельности и выбора предпринимательской стратегии</i>				
	<i>39 принципы и методы оценки эффективности предпринимательской деятельности</i>				
	1 Структура бизнес-планирования. Стратегическое планирование. Структура бизнес-плана. Порядок разработки бизнес-плана				1
	Практические занятия	14			
	<i>У2 составлять бизнес-план</i>				
	<i>У7 планировать риски</i>				
	№ 11 Характеристика фирмы и товара (услуги)				
	№ 12 Составление плана производства				
	№ 13 Расчет фонда оплаты труда				
№ 14 Расчет потребности в сырье и материалах					
№ 15 Составление финансового плана					
№ 16 Анализ финансовых показателей бизнес-плана					

	№ 17 Аннотация к бизнес-плану			
	Самостоятельная работа обучающихся Определить достоинства своего предприятия в бизнес-плане Провести анализ расчетов Обосновать прибыльность или убыточность проекта Оформить бизнес-план	4		
Тема 3.2. Предприниматель- ские риски	Содержание учебного материала	1	OK 1-11	
	<i>32 о формах, методах и технологии предпринимательской деятельности</i>			
	<i>33 содержание и сущность предпринимательства</i>			
	<i>34 методы и способы государственного регулирования</i>			
	<i>35 роль и место малого предпринимательства</i>			
	<i>37 методы планирования деятельности и выбора предпринимательской стратегии</i>			
	<i>39 принципы и методы оценки эффективности предпринимательской деятельности</i>			
1 Понятие риска. Классификация рисков. Методы управления рисками			2	
Практические занятия	-			
Самостоятельная работа обучающихся	-			
Дифференцированный зачет	1			
	Всего:	90		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Экономики организации (предприятия), менеджмента и статистики».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;

Микроплакаты: «Классификация анкет»; «Каналы товародвижения»; «Схемы служб маркетинга»; «Механизм лизинговых сделок»; «Бланки договоров».

Технические средства обучения:

- ПК,
- калькуляторы.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Баринов, В.А. Бизнес-планирование: Учебное пособие / В.А. Баринов. - М.: Форум, 2019.
2. Голубева Т.М. Основы предпринимательской деятельности МОСКВА ФОРУМ 2020.
3. Кнышова Е.Н. Маркетинг: М ИД «ФОРУМ» - ИНФРА-М. 2020.

Дополнительные источники:

1. Панкратов Ф.Г. Серегина Т.К. Коммерческая деятельность. М.: Маркетинг, 2000.
2. Горфинкель В.Я. Экономика предприятия, М.: Банки и биржи, 1996
3. Сергеев И.В. Экономика предприятия, М.: Финансы и статистика, 2003
4. Экономика предприятия (фирмы), под редакцией профессора О.И. Волкова. М.: ИнфраИМ, 2002.

Нормативные документы:

1. Федеральный закон от 04.05.2011 N 99-ФЗ (ред. от 29.07.2017) "О лицензировании отдельных видов деятельности"

2. Федеральный закон от 26 декабря 2008 г. N 294-ФЗ "О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля" (с изменениями и дополнениями)
3. Федеральный закон от 29 октября 1998 г. N 164-ФЗ "О финансовой аренде (лизинге)" (с изменениями и дополнениями).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<i>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы контроля</i>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Уметь самостоятельно работать с учебной литературой; - Уметь составлять бизнес-план; - Уметь составлять договоры с юридическими и физическими лицами; - Уметь документально оформлять порядок организации и регистрации предприятия; - Уметь самостоятельно проводить исследование рынка; - Уметь подбирать организационно-правовую форму организации; - Уметь планировать риски; - Уметь осуществлять правильный выбор цены на товар или услугу; - Уметь анализировать финансовое состояние фирмы 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в ос-</p>	<p>Самостоятельная работа.</p> <p>Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента).</p> <p>Оценка выполнения практического задания (работы).</p> <p>Подготовка и защита бизнес-планов.</p> <p>Решение ситуационных заданий.</p> <p>Дифференцированный зачет.</p>

<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Знать о роли предпринимательства в системе рыночных отношений ; - Знать о формах, методах и технологии предпринимательской деятельности; - Знать содержание и сущность предпринимательства; - Знать методы и способы государственного регулирования; - Знать роль и место малого предпринимательства; - Знать порядок оформления договорных отношений с партнёрами по бизнесу - Знать методы планирования деятельности и выбора предпринимательской стратегии; - Знать основы формирования культуры предпринимательства; -Знать принципы и методы оценки эффективности предпринимательской деятельности 	<p>новном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно»</p> <p>- теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
--	---	--

Министерство образования Белгородской области
Областное государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение
«Шебекинский техникум промышленности и транспорта»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 15 СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ И ОСНОВЫ СОЦИАЛЬНО-
ПРАВОВЫХ ЗНАНИЙ

по специальности:

09.02.2007 Информационные системы и программирование

УТВЕРЖДЕНА

Зам.директора

«31» августа 2023

Организация – разработчик ОГАПОУ «Шебекинский техникум промышленности и транспорта»

Разработчик:

Методический кабинет

Рассмотрена на заседании ЦК

Протокол № 1

от «31» августа 2023

СОДЕРЖАНИЕ

<i>1</i>	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	РАБОЧЕЙ	<i>4</i>
<i>2</i>	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ		<i>5</i>
<i>3</i>	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	РАБОЧЕЙ	<i>9</i>
<i>4</i>	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ		<i>12</i>

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы:

Рабочая программа учебной дисциплины Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний составлена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место дисциплины в структуре ПАОП

Учебная дисциплина Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний относится к общепрофессиональному учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена. Учебная дисциплина Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9, ЛР13, ЛР14, ЛР15, ЛР16, ЛР17, ЛР18, ЛР19, ЛР24, ЛР25, ЛР31.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ОК 10. ОК 11. ЛР 14 ЛР15 ЛР20 ЛР21	- использовать правовую документацию в своей профессиональной деятельности; - анализировать и применять нормы законодательных актов РФ для разрешения конкретных ситуаций, возникающих в процессе осуществления профессиональной деятельности; - самостоятельно разрабатывать отдельные виды хозяйственных договоров, трудовых договоров, исковых заявлений; - защищать свои права в соответствии с трудовым, гражданским, гражданско-процессуальным и арбитражно-процессуальным законодательством	- основные законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие взаимоотношения физических и юридических лиц в процессе хозяйственной деятельности; - права и обязанности работника в сфере профессиональной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	-
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация	дифференцированный зачет

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Социальная адаптация			
Тема 1.1 Понятие социальной адаптации, ее этапы, механизмы, условия.	Содержание учебного материала, в том числе практические занятия:	2 2	ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК09, ОК10, ЛР14, ЛР15, ЛР20, ЛР21
	1. Понятие «социальная адаптация»; виды (полная, социальная, физиологическая, психологическая, организационная, экономическая и др.), этапы и стадии социализации (адаптационный шок, мобилизация адаптационных ресурсов, ответ на вызов среды). Механизмы социальной адаптации (добровольный, вынужденный).		
	2. Практическая работа №1 «Условия социальной адаптации».		
Тема 1.2. Механизмы защиты прав человека	Содержание учебного материала, в том числе практические занятия:	2 2	ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК09, ОК10, ЛР14, ЛР15, ЛР20, ЛР21
	3. Основополагающие международные документы по правам человека (Всеобщая декларация прав человека, Декларация прав и свобод человека и гражданина, Конвенция о правах ребенка, Конвенция ООН о правах инвалидов и др.). Механизм защиты прав человека в РФ (конституционная, государственная, судебная, собственная).		
	4. Практическая работа №2. Заполнение таблицы по теме «Права инвалидов». Решение ситуационных задач.		
Раздел 2. Основы российского законодательства			
Тема 2.1	Содержание учебного материала, в том числе практические занятия:		ОК01, ОК02, ОК03,

Основы гражданского законодательства	5.	Гражданский кодекс РФ. Правоспособность и дееспособность граждан. Понятие гражданско-правового договора.	2	OK04,OK09,OK10, ЛР14,ЛР15,ЛР20, ЛР21
	6.	Основы наследственного права (понятие «наследование», основания наследования, наследование по закону и по завещанию, приобретение наследства, право на отказ от наследования и т.п).	2	
Тема 2.2 Основы семейного права	Содержание учебного материала, в том числе практические занятия:			OK01,OK02,OK03, OK04,OK09,OK10, ЛР14,ЛР15,ЛР20, ЛР21
	7.	Семейное законодательство РФ. Заключение и прекращение брака. Права и обязанности супругов. Брачный договор.	2	
	8.	Практическая работа №3 Решение ситуационных задач (заключение и прекращение брака, права и обязанности супругов, брачный договор).	1	
	9.	Практическая работа №4 Права и обязанности родителей и детей. Алиментные обязательства членов семьи.	1	
Тема 2.3 Основы трудового права. Особенности регулирования труда инвалидов	Содержание учебного материала, в том числе практические занятия:			OK01,OK02,OK03, OK04,OK09,OK10, ЛР14,ЛР15,ЛР20, ЛР21
	10	Трудовое право как отрасль права. Трудовой договор. Понятие, его виды. Заключение, изменение и прекращение трудового договора	2	
	11	Практическая работа №5. Составление резюме	2	
	12	Практическая работа №6. Решение ситуационных задач по вопросам заключения и расторжения трудового договора.	2	
	13	Особенности регулирования труда инвалидов.	2	
	14	Понятие и виды времени отдыха.	2	
	15	Практическая работа №7. Заполнение таблицы «Виды отпусков»	2	
	16	Гарантии инвалидам в РФ	2	
	17	Практическая работа №8. Заполнение таблицы «Гарантии инвалидам в РФ»	2	
18	Трудовой распорядок. Дисциплина труда.	2		

Тема 2.4. Трудоустройство инвалидов.	Содержание учебного материала, в том числе практические занятия:		2	ОК01,ОК02,ОК03, ОК04,ОК09,ОК10, ЛР14,ЛР15,ЛР20, ЛР21
	19	Трудоустройство инвалидов		
Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся – подготовить презентации, доклады по темам «Медико-социальная экспертиза. Реабилитация инвалидов»			2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета				
Всего			36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.4. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «ПОПД/Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочие места обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- необходимая для проведения практических занятий методическая и справочная литература (в т.ч. в электронном виде).
- компьютер;
- мультимедийный проектор, экран;
- мультимедийные презентации.

коллекция цифровых образовательных ресурсов:

- электронные видеоматериалы.

3.5. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.6. Печатные издания

Основные печатные издания

1. Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: Академия, 2020.

2. Харитонов С.В. Трудовое право: учебник для учреждений сред. проф. образования – М.: Академи», 2020.

Нормативно-правовые источники:

1. Гражданский процессуальный кодекс РФ от 15 ноября 2002 г. №138-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации от 18 ноября 2002 г. N 46).
2. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 г. №195-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации от 7 января 2002 г. N 1 (часть I) ст. 1).
3. Гражданский кодекс РФ ч. 4 от 18.12.2006г. № 230-ФЗ.
4. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. N 197-ФЗ (ТК РФ, опубликован в Собрании законодательства Российской Федерации от 7 января 2002 г. N 1 (часть I) ст. 3).
5. Комментарий к Гражданскому процессуальному кодексу Российской Федерации / Под ред. М.А. Витук. – М., 2011.
6. Осокина Г.Л. Гражданский процесс. Общая часть. – М., 2012.
7. Конституция РФ – [Электронный ресурс] Форма доступа: <http://www.consultant.ru>
8. Конвенция ООН о правах инвалидов [Электронный ресурс] Форма доступа: <http://www.consultant.ru>
9. Конвенция о правах ребенка [Электронный ресурс] Форма доступа: <http://www.consultant.ru>
10. Федеральный закон от 29 декабря 2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» - [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
11. Федеральный закон от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» - [Электронный ресурс] Форма доступа: <http://www.consultant.ru>
12. Международные договоры в сфере защиты прав инвалидов [Электронный ресурс] Форма доступа: <http://www.un.org/ru/documents>

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Электронная библиотека. Право России. Форма доступа <http://www.allpravo.ru/library>
2. Справочная система «Консультант-плюс. Форма доступа <http://www.cons-plus.ru>.
3. Электронная библиотека международных документов по правам человека. Форма доступа <http://www.hri.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие взаимоотношения физических и юридических лиц в процессе хозяйственной деятельности; - права и обязанности работника в сфере профессиональной деятельности <p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать правовую документацию в своей профессиональной деятельности; - анализировать и применять нормы законодательных актов РФ для разрешения конкретных ситуаций, возникающих в процессе осуществления профессиональной деятельности; - самостоятельно разрабатывать отдельные виды хозяйственных договоров, трудовых договоров, исковых заявлений; - защищать свои права в соответствии с трудовым, гражданским, гражданско-процессуальным и арбитражно-процессуальным законодательством 	<ul style="list-style-type: none"> - анализирует и выбирает законодательные и нормативно-правовые акты необходимые для реализации хозяйственной деятельности; - предьявляет понимание и знание прав и обязанностей работника в сфере профессиональной деятельности; - владеет правовой документацией в своей профессиональной деятельности; - предьявляет алгоритм разработки хозяйственных договоров, трудовых договоров, исковых заявлений и др. - предьявляет понимание своих прав и обязанностей в соответствии с трудовым, гражданским, гражданско-процессуальным и арбитражно-процессуальным законодательством 	<p>Оценка результатов выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тестирования - практической работы
<p>ЛР 14-демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм</p>	<p>-демонстрируют навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм</p>	<p>- наблюдение и оценка при выполнении практической работы,</p>
<p>ЛР15-демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.</p>	<p>- демонстрируют готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.</p>	<p>-подготовка презентаций и докладов по теме</p>
<p>ЛР 20-использующий знания по финансовой грамотности, планирующий предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020</p>	<p>-используют знания по финансовой грамотности, планируют предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)</p>	<p>- наблюдение и оценка при выполнении практической работы,</p>

N 747)		
ЛР 21- использующий информационные технологии в профессиональной деятельности.	- используют информационные технологии в профессиональной деятельности	-подготовка презентаций и докладов по теме

Министерство образования Белгородской области
Областное государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение

«Шебекинский техникум промышленности и транспорта»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 16 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

по специальности:

09.02.2007 Информационные системы и программирование

Шебекино - 2023

УТВЕРЖДЕНА
Зам.директора
«31» августа 2023

Организация – разработчик ОГАПОУ «Шебекинский техникум
промышленности и транспорта»

Разработчик:
Методический кабинет

Рассмотрена на заседании ЦК
Протокол № 1
от «31» августа 2023

Шебекино- 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.16 Основы бережливого производства входит в цикл общепрофессиональных дисциплин основной образовательной программы по специальности **09.02.2007 Информационные системы и программирование**

Учебная дисциплина ОП.16 Основы бережливого производства обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности **09.02.2007 Информационные системы и программирование**

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК:

ОК 01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 02. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 03. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 04. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 06. Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством, подчиненными.

ОК 07. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 08. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 09. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 2.1. Организовывать и вести технологический процесс на установках для аддитивного производства.

ПК 2.3. Проводить доводку и финишную обработку изделий, созданных на установках для аддитивного производства.

ПК 2.4. Подбирать параметры аддитивного технологического процесса и разрабатывать оптимальные режимы производства изделий на основе технического задания (компьютерной/цифровой модели).

ПК 3.1. Диагностировать неисправности установок для аддитивного производства

ПК 3.2. Организовывать и осуществлять техническое обслуживание и текущий ремонт механических элементов установок для аддитивного производства.

Трудоемкость дисциплины – 36 часов, из них: лекции – 26 часов, практические работы - 10 часов.

Дисциплина ОП.16 Основы бережливого производства реализуется за счет часов вариативной части программы. Ориентирована на развитие общих компетенций: развитие коммуникативных способностей, умение работать в команде, умение выявлять проблему, разрабатывать способы ее устранения и умение оценивать эффективность разработанных мероприятий

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения, знания, приобретается практический опыт:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Практический опыт
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 7, ОК 8, ОК 9. ПК 2.1, 2.3, 2.4, ПК 3.1, 3.2	Систематизировать и анализировать первичные статистические данные с использованием различных статистических методов, планировать, организовывать и проводить картирование потоков создания ценности, использовать эффективные методы для снижения различных видов потерь	Основы принципы системы бережливого производства, основные методы организации производства на основе концепции БП, основные виды потерь, их источники и способы их устранения, различные виды статистических методов контроля, систему 5С, метод Красных ярлыков, правила построения потоков создания ценности и способы их оптимизации, инструменты бережливого производства, основы процессного подхода	- опыт самостоятельного выбора оптимального решения по совершенствованию процесса с использованием инструментов Бережливого производства; – опыт сбора первичной информации и проведения анализа с использованием статистических методов контроля

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы по дисциплине	36
в том числе:	
теоретическое обучение, лекции	26
практические занятия	10
<i>Самостоятельная работа (внеаудиторная)</i>	-
Промежуточная аттестация в форме зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия		14	
Тема 1.1 Введение в философию и методологию бережливого производства	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2
	Пирамида качества, предпосылки формирования концепции бережливого производства. Японский опыт разработки, внедрения, совершенствования систем управления качеством. ГОСТ Р ИСО 56020-2014 Бережливое производство. Положения и словарь. Принципы и концепция системы БП. Система ДАО Тойота: 14 принципов менеджмента компании	2	
	Самостоятельная работа	2	
	Установление соответствия между требованиями ГОСТ Р ИСО 56020-2014 Бережливое производство. Положения и словарь и принципами производственной системы Тойота	2	
Тема 1.2 Инструменты бережливого производства	Содержание учебного материала	6	ОК 8, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2
	Системы Канбан, «Точно во время», ячеечное и поточное производство, визуализация, система 5С, стандартизация, уход за оборудованием, быстрая переналадка оборудования	4	
	Самостоятельная работа	2	
	Использование метода визуализации при внедрении системы 5С	2	
Тема 1.3 Виды потерь и методы их устранения	Содержание учебного материала	4	
	Виды потерь, их источники и способы их устранения. Потери: перепроизводство, лишние движения, ненужная транспортировка, излишние запасы, избыточная обработка, ожидание, переделка/ брак. Система 3М: Муда, Мури, Мура. Управление рабочим пространством	4	
Раздел 2. Системы управления и оптимизации материальными потоками		18	
Тема 2.1 Виды моделей управления материальными	Содержание учебного материала	8	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5,
	Выталкивающая и вытягивающая системы правления материальными потоками: основные принципы, достоинства и недостатки, способы повышения эффективности управления материальными потоками	4	

потоками	В том числе, практических занятий	4	ОК 6, ОК 7, ОК 8,
	Моделирование производственных процессов. Тренинг «Лего». Поточное производство, серийное и штучное производство	4	
Тема 2.2 Затраты на качество и потери	Содержание учебного материала	10	ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2
	Виды затрат на качество. Модель Джурана-Фейгенбаума. Метод Кросби. Затраты на процесс: конформные и неконформные затраты. Концепция всеобщего блага для общества (по Г. Тагути)	6	
	Самостоятельная работа	4	
	Анализ производственного или технологического процесса, выявление и расчет затрат на качество по различным категориям	4	
Раздел 3. Статистические метода анализа		14	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2
Тема 3.1. Классические и новые статистические методы контроля качества	Содержание учебного материала	14	
	Цель, задачи, этапы, методы и виды контроля. Семь классических инструментов: контрольные листки, диаграмма Парето, причинно-следственная диаграмма, метод расслоения (стратификация), гистограмма, диаграммы рассеяния, контрольные карты	4	
	Новые методы: диаграмма сродства, древовидная диаграмма, системная диаграмма, диаграмма родственных связей, стрелочная диаграмма, коррелятивная диаграмма, матричные диаграммы	4	
	В том числе, практических занятий	4	
	Анализ и выбор наиболее эффективных решений по устранению потерь с использованием диаграммы Исикавы, диаграммы Парето, метода «5 Почему», оценки сложности и эффективности предложенных мероприятий	4	
	Самостоятельная работа	2	
	Анализ технической или технологической проблемы одним из статистических методов	2	
		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебный кабинет, оснащенный оборудованием:

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

 посадочные места студентов;

 рабочее место преподавателя;

 рабочая доска;

 наглядные пособия (учебники, раздаточный материал, комплекты методических указаний по практическим работам, конструктор Лего, раздаточный материал для тренингов).

Технические средства обучения:

 мультимедийная установка для демонстрации презентаций и видеоматериала.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Вейдер, М.Т. Инструменты бережливого производства. Карманное руководство по практике применения Lean. / М.Т. Вейдер. – М.: Альпина Паблишер, 2019. – 160 с.

2. Вумек, Д.П. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Д.П. Вумек, Д.Т. Джонс; пер. с англ. С. Тупко. – М.: Альпина Паблишер, 2019. – 472 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. LeanZone.ru
2. Leanbase.ru
3. Leaninfo.ru

3.2.3. Дополнительные источники

1. Джефффри К. Лайкер. Дао Тойота: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира. Альпина Бизнес Букс, 2017 г.
2. Масааки Имаи. КАЙДЗЕН: Ключ к успеху японских компаний. Альпина Бизнес Букс, 2016 г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<u>Знания:</u> основы принципы системы бережливого производства, основные методы организации производства на основе концепции БП, основные виды потерь, их источники и способы их устранения, различные виды статистических методов контроля, систему 5С, метод Красных ярлыков, правила построения потоков создания ценности и способы их оптимизации,	Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70% правильных ответов Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, адекватность применения профессиональной терминологии	<u>Текущий контроль</u> Устный опрос, наблюдение активности участия в командной работе, принятие правильных решений при участии в тренинге, активность участия в тренингах и коллективных формах работы; -оценки результатов самостоятельной работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.) <u>Промежуточная аттестация</u> в форме зачета (по

<p>инструменты бережливого производства, основы процессного подхода</p>		<p>результатм работы в течение семестра)</p>
<p>Умения : Систематизировать и анализировать первичные статистические данные с использованием различных статистических методов, планировать, организовывать и проводить картирование потоков создания ценности, использовать эффективные методы для снижения различных видов потерь</p>	<p>применяет эффективные методы по сбору, анализу, обработке первичной информации; применяет графические методы и адекватные инструменты бережливого производства для картирования потоков и процессов; проводит расчёты и решает прикладные задачи по оценке эффективности принятых решений; применяет графические и аналитические методы анализа проблем; применяет адекватные механизмы и инструменты бережливого производства</p>	<p><u>Текущий контроль:</u> - оценка участия в тренингах, выполнение самостоятельных и практических работ</p> <p><u>Промежуточная аттестация :</u> - экспертная оценка выполнения практических заданий</p>

