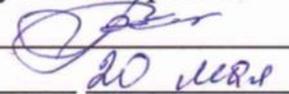


Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Волгоградский индустриальный техникум

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по
учебной работе



И.В. Бондаренко

20 мая 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП. 01 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

для специальности

15.02.19 Сварочное производство

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 15.02.19 Сварочное производство (утвержден приказом Минпросвещения России от 30.11.2023 N 907 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 Сварочное производство" (Зарегистрировано в Минюсте России 29.12.2023 N 76769)), входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение.

Информационные технологии в профессиональной деятельности - является обязательной частью профессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.19 Сварочное производство.

Рабочая программа профессионального модуля предназначена для преподавания обязательной и вариативной части профессионального учебного цикла на специальности 15.02.19 Сварочное производство.

Организация-разработчик:
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Волгоградский индустриальный техникум».

Составитель:
Гулевский Виктор Александрович, преподаватель государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Волгоградский индустриальный техникум»

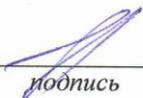
РЕКОМЕНДОВАНА на заседании предметной (цикловой) комиссией сварки и машиностроения
Протокол № 9 от «06» мая 2024 г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии сварки и машиностроения

_____ Кеценов П.И. _____
подпись дата

ОДОБРЕНА на заседании методического совета.
протокол № 8 от «07» мая 2024 г.

Начальник отдела учебно-методической работы


_____ Шурьгина И.Ю. _____
подпись дата 08.05.2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Ошибка! Закладка не определена.
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ...	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 01 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП. 01 Информационные технологии в профессиональной деятельности является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.19 Сварочное производство

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

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

- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике
- выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике
- читать чертежи и схемы
- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;
- *выполнять чертежи сварных конструкций, применяемых в различных отраслях промышленности;*
- *обозначать сварные швы на чертежах согласно ГОСТ 2.312-72;*

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

- законы, методы и приемы проекционного черчения;
- правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации
- правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
- способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;
- знание требований стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем
- *виды аксонометрических проекций, коэффициенты искажения по осям и приемы построения различных фигур;*
- *условные обозначения разъемных и неразъемных соединений на чертежах;*
- *условности при выполнении сборочного чертежа и спецификаций.*

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать компетенциями:

Общими:

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

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

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

5.2.1. Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций.

ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.

ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.

ПК 1.3. Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.

ПК 1.4. Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса.

5.2.2. Разработка технологических процессов и проектирование изделий.

ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.

ПК 2.2. Выполнять расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций.

ПК 2.3. Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса.

ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию.

ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий.

5.2.3. Контроль качества сварочных работ.

ПК 3.1. Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях.

ПК 3.2. Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений.

ПК 3.3. Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции.

ПК 3.4. Оформлять документацию по контролю качества сварки.

5.2.4. Организация и планирование сварочного производства.

ПК 4.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.

ПК 4.2. Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.

ПК 4.3. Применять методы и приемы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства.

ПК 4.4. Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта.

ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	66
в том числе:	
практические занятия, в том числе	54
контрольные работы	8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	6
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП. 01 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (если предусмотрено)	Объем часов	Коды ПК, ОК формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Раздел 1.	Общие правила оформления чертежей	14	
Введение	Содержание учебного материала		
	1 1. Цели и задачи дисциплины. Краткие исторические сведения о развитии инженерной графики, стандартизации. 2. Стандарты ЕСКД и системы проектной документации для строительства. Современные направления в инженерной графике. 3. Знакомство с чертежным инструментом. 4. Роль ЭВМ в современном проектировании, применение САПР	2	
Тема 1.1. Линии чертежа и выполнение основных надписей на чертежах	Содержание учебного материала		
	1 1. Форматы чертежей по ГОСТу.. 2. Масштабы. 3. Линии чертежа по ГОСТу. 4. Шрифты чертежа по ГОСТу. 5. Основные правила нанесения размеров на чертежах.	2	
	Практическое занятие 1 Линии чертежа	2	
Тема 1.2. Приемы вычерчивания контуров технических деталей	Содержание учебного материала		
	1 1. Приемы вычерчивания контуров деталей с применением различных геометрических построений: деление окружностей на равные части. 2. Сопряжения	2	
	2 1. Уклон и конусность Обозначение уклона и конусности на чертежах. 2. Лекальные кривые.	2	
	Практическая работа 2 .Вычерчивание контуров деталей	4	
	Самостоятельная работа обучающихся по разделу 1	6	
	Выполнение домашних практических заданий по лекционному курсу;	2	
	Выполнение упражнений в рабочей тетради	4	
	Составление конспекта на тему: – <i>Линейный и угловой масштабы</i>	1	
	Разработать чертеж с использованием деления окружности на равные части, сопряжением, лекальными кривыми.	1	

	Тематика внеаудиторной самостоятельной работы 1. Вклад русских ученых в развитие науки <i>Инженерной графики и Начертательной геометрии</i> . 2. Современные способы изготовления и размножения чертежей. 3. Основоположники начертательной геометрии 4. Инженерная графика – вчера, сегодня, завтра 5. Компьютер – инструмент машинной графики 6. Чертеж – язык техники			
Раздел 2.	Основы начертательной геометрии		20	
Тема 2.1. Точка и прямая	Содержание учебного материала			
	1	1. Общие сведения о видах проецирования. 2. Обозначение плоскостей проекций, осей и проекций точки. 3. Проецирование точки на две и три взаимно перпендикулярные плоскости проекций. Координаты точки.	2	
	2	1. Проецирование отрезка прямой. Расположение прямой в пространстве относительно плоскостей проекций. 2. Относительное положение двух прямых: параллельные, пересекающиеся, скрещивающиеся. 3. Следы прямой	2	
Тема 2.2. Плоскость	Содержание учебного материала		2	
	1	1. Изображение плоскостей на комплексном чертеже. 2. Плоскости уровня. Проецирующие плоскости. 3. Проекции точек и прямых, расположенных на плоскости		
Тема 2.3. Аксонометрические проекции	Содержание учебного материала			
	1	1. Виды проецирования. Понятие об аксонометрических проекциях. 2. Виды аксонометрических проекций: прямоугольная изометрическая, прямоугольная диметрическая и косоугольная фронтальная диметрическая проекция. Аксонометрические оси. Показатели искажения. 3. Искажение в аксонометрических проекциях плоских фигур и геометрических тел. 4. Изображение окружности в прямоугольной изометрической и косоугольной фронтальной диметрической проекциях	2	

Тема 2.4. Поверхности и тела	Содержание учебного материала			
	1	1. Определение поверхности тела. 2. Проецирование геометрических тел – многогранников (призмы, пирамиды) на три плоскости проекций с подробным анализом проекций элементов геометрических тел (вершин, ребер, граней, осе). 3. Проецирование геометрических тел вращения (цилиндра, конуса, шара) на три плоскости проекций с подробным анализом проекций элементов геометрических тел (вершин, осей и образующих).	2	
	2	1. Построение проекций точек, принадлежащих поверхностям геометрических тел. 2. Изображение геометрических тел в аксонометрических проекциях.	2	
	Практическая работа 3. Построение комплексного чертежа и аксонометрических проекций геометрических тел. Построение проекций точек, принадлежащих поверхностям заданных тел		2	
Тема 2.5. Проекционное черчение	Содержание учебного материала			
	1	1. Построение третьего вида модели по двум заданным. 2. Разбивка модели на геометрические тела 3. Построение модели в аксонометрических проекциях	2	
	Практическое занятие 4. Построение комплексного чертежа модели с построением прямоугольной изометрической проекции по наглядному изображению		4	
Раздел 3.	Машиностроительное черчение		48	
Тема 3.1. Общие правила выполнения чертежей. Изображения: виды, сечения, разрезы. САПР и машинная графика	Содержание учебного материала			
	1	1. САПР и машинная графика. 2. Характеристика приложений машинной графики 3. Приложение КОМПАС, панели инструментов, меню, выбор формата	2	
	Практическое занятие 5. По двум данным видам построить третий вид, необходимые разрезы, прямоугольную изометрическую проекцию с вырезом одной четверти		4	
	Контрольная работа 1. По двум данным видам построить третий вид, необходимые разрезы		4	
Тема 3.3. Чертежи деталей. Эскизы	Содержание учебного материала			
	1	1. Форма детали и её элементы. Нанесение размеров по ГОСТу. Понятие о конструктивных и технологических базах 2. Измерительный инструмент и приемы измерения деталей 3. Понятие о нанесении на чертежах обозначений шероховатости поверхно-	2	

		стей. Обозначение на чертеже материала 4. Назначение эскиза и рабочего чертежа. Порядок и последовательность выполнения эскизов деталей 5. Порядок составления чертежа детали по данным её эскиза. Выбор масштаба, формата и компоновки чертежа		
	Практическое занятие 8. Эскиз детали со сложным разрезом		4	
Тема 3.4.Неразъемные соединения	Содержание учебного материала			
	1	1. Виды неразъёмных соединений 2. Соединение пайкой. 3. Условное изображение и обозначение швов сварных соединений	2	
	Практическое занятие 13. Чертеж сварного соединения		4	
Тема 3.5.Чертежи общего вида. Сборочный чертеж	Содержание учебного материала			
	1	1. Комплект конструкторской документации. Чертежи общего вида, его назначение и содержание. 2. Сборочный чертёж, его назначение и содержание. Последовательность выполнения сборочного чертежа. Назначение спецификаций. Порядок заполнения спецификаций. 3. Выполнение эскизов деталей разъёмной сборочной единицы, предназначенных для выполнения сборочного чертежа. Увязка сопрягаемых размеров. Порядок сборки и разборки сборочных единиц. 4. Порядок выполнения сборочного чертежа по эскизам деталей. Выбор числа изображений. Размеры на сборочных чертежах. 5. Конструктивные особенности при изображении сопрягаемых деталей (проточки, подгонки и др.). 6. Упрощения, применяемые на сборочных чертежах. Изображение уплотнительных устройств, подшипников, пружин, стопорных и установочных устройств. 7. Габаритные, установочные, присоединительные и монтажные размеры	2	
	Практическое занятие 14. Эскизы деталей сборочной единицы		4	
	Практическое занятие 15. Эскиз сборочной единицы. Спецификация		2	
Тема 3.6.Чтение сборочных чертежей	Содержание учебного материала			
	1	1. Назначение данной сборочной единицы. Количество деталей, входящих в сборочную единицу. Количество стандартных деталей. 2. Детализирование сборочного чертежа. Увязка сопрягаемых размеров.	2	
	Практическое занятие 16. Детализирование - выполнение рабочих чертежей 4 - 6 деталей по сборочному чертежу		4	
		Контрольная работа 2. Выполнение чертежа детали по сборочному чертежу	4	

Тема 3.7.Чертежи и схемы по специальности	Содержание учебного материала			
	1	1. Классификация схем. Особенности выполнения схем. 2. Условные обозначения на схемах в соответствии с ГОСТами.	2	
	Практическое занятие 17. Вычерчивание схемы по специальности		2	
Тема 3.8. Чертежи по специальности	Содержание учебного материала			
	1.	Особенности выполнения чертежей по специальности	2	
	Практическое занятие 19. Чертеж по специальности		4	
Всего:			72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебной аудитории *инженерной графики*

Оборудование аудитории:

- посадочное количество мест (чертежный стол, стул) по количеству обучающихся не менее 30
- рабочее место преподавателя – 2
- рабочая доска - 2
- учебно-наглядные пособия по инженерной графике
- набор демонстрационных моделей и стендов
- калькуляторы

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением
- телевизор
- DVD
- демонстрационные уроки на интерактивной доске;

Цифровые образовательные ресурсы:

- комплект презентаций по темам дисциплины;
- рабочая тетрадь по дисциплине;
- Инженерная графика. Задания для практических работ с методическими рекомендациями для студентов очного отделения
- комплекты индивидуальных заданий для выполнения практических и контрольных работ.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Бродский А.М. Инженерная графика (металлообработка): учебник для студ. учреждений сред.проф. образования /А.М.Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халдинов – 12-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2021.-400 с.
2. Попова Т.В. Рабочая тетрадь по инженерной графике. ГРИФ УМО. 2022, 118 с.

Дополнительные источники:

3. Куликов В.П. Стандарты инженерной графики. -2-е изд., испр. и доп. - М.: ФОРУМ, 2021.-240 с.
4. Попова Г.Н., Алексеев С.Ю. Машиностроительное черчение: Справочник. – 5-е изд., перераб. и доп. СПб: Политехника, 2022.-474 с., ил.

5. Феофанов А.Н. Чтение рабочих чертежей: Уч. пособие для НПО. – М.: «Академия», 2023.- 80с.
6. Полежаев Ю.О. Строительное черчение./ Е.А. Гусарова, Т.В. Митина, Ю.О. Полежаев, В.И. Тельной – 6-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2022, - 336 с.

INTERNET-РЕСУРСЫ.

1. Российское образование. Федеральный портал [электронный ресурс]
URL:<http://www.edu.ru>, (дата обращения: 2.03.2024)
2. Электронный учебник по инженерной графике [электронный ресурс]
/Кафедра Инженерной и Компьютерной Графики Санкт-Петербургского государственного университета ИТМО, 2022 –
URL:<http://engineering-graphics.spb.ru/>, (дата обращения: 15.02.2024)
3. Инженерная графика. Краткий курс. [электронный ресурс] /
О.Ф.Пиралова–Российская академия естествознания, 2022–
URL:<http://www.rae.ru/monographs/67>, (дата обращения: 2.03.2024)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ-ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:	
– выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике	Контроль и оценивание качества и правильности выполнения: – практической работы 17, 18, 19
– выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике	Контроль и оценивание качества и правильности выполнения: – практических работ 3, 6
– выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике	Контроль и оценивание качества и правильности выполнения: – практических работ 2, 5 - 9, 11, 13, 14
– читать чертежи и схемы	Контроль и оценивание качества и правильности выполнения: – практических работ 14, 15, 16, 17
– оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;	Контроль и оценивание качества и правильности выполнения: – практических работ 1, 6 – 16, 19 – контрольных работ 1 и 2
– выполнять чертежи сварных конструкций, применяемых в различных отраслях промышленности;	Контроль и оценивание качества и правильности выполнения: – практических работ 13, 19
– обозначать сварные швы на чертежах согласно ГОСТ 2.312-72;	Контроль и оценивание качества и правильности выполнения: – практических работ 13, 19
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:	
– законы, методы и приемы проекционного черчения;	Контроль и оценивание знаний студентов: – за устный опрос по темам 2.1 – 2.5 – на тестировании по темам 2.1, 2.2, 2.4, 2.5 – за технический диктант по темам 2.1, 2.2 – при защите практических работ 3 - 6 – домашних упражнений в рабочей тетради 2.11 -2.13 – контрольной работы 1

<p>– правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации</p>	<p>Контроль и оценивание знаний студентов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – за устный опрос разделу 1 и по темам 3.1 – 3.8 – на тестировании по темам 3.2, 3.5, 3.6 – за технический диктант по темам 3.2 – при защите практических работ 6,7, 9 - 19 – домашних упражнений в рабочей тетради 4.1-4.11, 4,39 – контрольной работы 2
<p>– правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;</p>	<p>Контроль и оценивание знаний студентов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – за устный опрос по разделу 1 и по темам 2.1 – 2.5 – на тестировании по темам 2.1, 2.2, 2,4, 2.5 – за технический диктант по темам 2.1, 2.2 – при защите практических работ 2 - 9 – домашних упражнений в рабочей тетради 1.1 – 1.11 – контрольной работы 1
<p>– способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;</p>	<p>Контроль и оценивание знаний студентов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – за устный опрос по темам 3,9, 3.10, 3.11 – при защите практических работ 17, 18
<p>– требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем</p>	<p>Контроль и оценивание знаний студентов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – за устный опрос по темам 1.1,3.1 – 3.11 – на тестировании по темам 3.2, 3.5, 3.6 – за технический диктант по теме 3.2 – при защите практических работ 6.-16 – домашних упражнений в рабочей тетради 4.12 – 4.29, 4.33-4.38 – контрольной работы 1, 2
<p>– виды аксонометрических проекций, коэффициенты искажения по осям и приемы построения различных фигур;</p>	<p>Контроль и оценивание знаний студентов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – за устный опрос по теме 2.3 – на тестировании по теме 2.3 – при защите практических работ 4, 5 – домашних упражнений в рабочей тетради 2.5 - 2.9 – контрольной работы 1
<p>– условные обозначения разъемных и неразъемных соединений на чертежах;</p>	<p>Контроль и оценивание знаний студентов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – за устный опрос по темам 3.6 – на тестировании по темам 3.6 – при защите практических работ 13 – домашних упражнений в рабочей тетради 4.36-4.38

<p>– условности при выполнении сборочного чертежа и спецификации;</p>	<p>Контроль и оценивание знаний студентов:</p> <ul style="list-style-type: none">– за устный опрос по темам 3.7, 3.8– при защите практических работ 14, 15, 16– домашнего упражнения в рабочей тетради 4.39– контрольной работы 2
---	--