

ЗАИНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

13.02.03 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СТАНЦИИ, СЕТИ И СИСТЕМЫ

2023 г.

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по НМР

_____ 2023 г.
«__» _____

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по НМР

_____ 2024 г.
«__» _____

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УПР
Е.Б.Макарова

_____ 2023 г.
«__» _____

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УПР

_____ 2024 г.
«__» _____

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) СПО ППССЗ 13.02.03 «Электрические станции, сети и системы»

Организация-разработчик: Заинский политехнический колледж

Разработчики: Мрясова Валентина Семеновна

Рассмотрена методической цикловой комиссией общепрофессиональных дисциплин

Протокол № ____ от «__» _____ 2023 г. _____

Рассмотрена/внесены изменения методической цикловой комиссией общепрофессиональных дисциплин

Протокол № ____ от «__» _____ 2024 г. _____

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» – является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) ППССЗ 13.02.03 «Электрические станции, сети и системы».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл.

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

В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности»:

уметь:

- определять логическое состояние на выходе цифровой схемы по известным состояниям на её входах;
- составлять программы для организации взаимодействия с памятью и с внешними устройствами;
- читать электрические схемы, построенные на цифровых микросхемах;
- работать с вычислительной техникой при решении профессиональных задач.

знать:

- основные сведения об электронно-вычислительной технике: классификацию, характеристики, принцип действия;
- виды информации и способы представления её в ЭВМ; системы счисления, перевод чисел из одной системы счисления в другую, правила десятичной арифметики, способы представления чисел в разрядной сетке ЭВМ;
- логические основы ЭВМ, элементарные логические функции;
- типовые узлы и устройства вычислительной техники: регистры, дешифраторы, счётчики, сумматоры; принципы построения и классификацию устройств памяти;
- способы организации интерфейсов в вычислительной технике; периферийные устройства вычислительной техники;
- типовые узлы и устройства вычислительной техники; взаимодействие аппаратного и программного обеспечения в работе ЭВМ;
- основы микропроцессорных систем: архитектуру микропроцессора и её элементы, систему команд микропроцессора, процедуру выполнения команд, рабочий цикл микропроцессора;
- принципы взаимодействия аппаратного и программного обеспечения в работе ЭВМ; основы алгоритмизации и программирования на различных видах машинных языков; программное обеспечение в сфере профессиональной деятельности.

Результатом освоения дисциплины направлены на овладение обучающимися профессиональными (ПК), формирование общих (ОК) компетенций и личностных результатов воспитания:

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 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
- ПК 2.3. Оформлять техническую документацию по эксплуатации электрооборудования.
- ПК 3.4. Оптимизировать технологические процессы в соответствии с нагрузкой на оборудование;
- ПК 3.5. Определять технико-экономические показатели работы электрооборудования.
- ПК 4.1. Определять причины неисправностей и отказов электрооборудования;
- ПК 4.2. Планировать работы по ремонту электрооборудования;
- ПК 4.3. Проводить и контролировать ремонтные работы.
- ПК 5.3. Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда;
- ПК 5.4. Контролировать выполнение требований пожарной безопасности.

ЛР 4 - Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностного и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР 13. Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.

ЛР 16. Проявляющий доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать помощь, содействие нуждающемуся

- 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 70 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часов;
самостоятельной работы обучающегося 6 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2.1. ОБЪЕМ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РА-
БОТЫ

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	70
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
практические занятия, лабораторные занятия	40
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	6
Итоговая аттестация в форме дисциплинарного зачёта	

2.2. Содержание обучения по общепрофессиональной дисциплине ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Автоматизированные рабочие места для решения профессиональных задач			
Тема 1.1. Автоматизированные рабочие места для решения профессиональных задач	Содержание учебного материала	1	
	1 Введение. Повторение. Подготовка к ведению учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»	1	2
Тема 1.2. Виды информации и способы представления её в ЭВМ	Содержание учебного материала	5	
	2 Виды информации и способы представления ее в ЭВМ. Системы счисления, взаимосвязь между системами счисления, перевод чисел из одной системы в другие. Правила десятичной арифметики. Способы представления чисел в разрядной сетке. Правила десятичной арифметики.	1	2
	3 Практическое занятие №1 Взаимный перевод чисел. Десятичная арифметика	2	3
	4 Самостоятельная работа №1 <i>Выполнение типового задания</i> Арифметика двоичных, десятичных и шестнадцатеричных чисел в ЭВМ	2	
Тема 1.3. Редакторы обработки информации	Содержание учебного материала	14	
	5 Пакет MS Office.	2	1
	6 Система автоматизированного проектирования AutoCAD. Программное обеспечение ONI PLR Studio.	2	2
	7 Самостоятельная работа №2 <i>Выполнение типового задания</i> . Запись уравнения по логической схеме и построение логических схем по логическому выражению, заполнение таблиц истинности	2	
Раздел 2. Работа с прикладным программным обеспечением			
Тема 2.1. Основы работы в MS Office.	Содержание учебного материала		
	8 Практическое занятие «Основные приемы форматирования документа. Стилизовое оформление документа».	2	2
	9 Практическое занятие «Работа с таблицами и формулами в текстовом документе»	2	3
	10 Практическое занятие «Оформление текстового документа в соответствии с требованиями к ДП и КП»	2	3
	11 Практическое занятие «Работа с формулами и функциями в Excel»	2	3
	12 Практическое занятие «Внедренные и связанные объекты в пакете MS Office»	2	3
	13 Сумматоры. Определение, назначение и применение сумматора. Функциональные схемы	1	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
		полусумматора и полного сумматора и их таблицы состояний.		
Тема 2.2. Система автоматизированного проектирования AutoCAD	Содержание учебного материала			
	14	Практическое занятие «Обзор интерфейса AutoCAD. Настройка рабочей среды».		1
	15	Практическое занятие «Координаты в AutoCAD. Построение примитивов».		1
	16	Самостоятельная работа №3 Подготовка презентации. JK- триггеры, принцип работы и его особенность		
	17	Практическое занятие «Объектная привязка и отслеживание в AutoCAD»		3
	18	Практическое занятие «Редактирование объектов в AutoCAD»		3
	19	Практическое занятие «Использование диспетчера слоев в AutoCAD. Простановка размеров и штриховка»		1
	20	Практическое занятие «Вычерчивание УГО (по вариантам). Создание библиотеки блоков»		1
	21	Практическое занятие «Работа с однострочным и многострочным текстом в AutoCAD»		3
Тема 2.3. Работа с пакетом программ по профилю специальности.	Содержание учебного материала			
	22	Практическое занятие «Подготовка чертежа AutoCAD к печати. Перенос файлов из AutoCAD в MS Office Word»		
	23	Практическое занятие «Вычерчивание принципиальных электрических схем распределительных устройств подстанций (часть 1)»		
	24	Практическое занятие «Вычерчивание принципиальных электрических схем распределительных устройств подстанций (часть 2)»		
Тема 2.4. Основы работы в программе ONI PRL Studio	Содержание учебного материала			
	25	Практическое занятие «Основные приемы работы в ONI PRL Studio. Составление простейших функциональных схем.»		
	26	Практическое занятие «Решение задач по программированию логических реле»		
	27	Практическое занятие «Решение задач по программированию логических реле»		
	28	Практическое занятие «Решение задач по программированию логических реле»		
Раздел 3. Микропроцессоры				
Тема 3.1. Основные типы микропроцессоров, архитектура	Содержание учебного материала		10	
	29	Реализация процессора на основе больших интегральных схем (БИС) и СБИС различных типов. Архитектура МП. Регистры микропроцессора (МП). Структура памяти. Сегментация.	1	1
Тема 3.2. Система ко-	Содержание учебного материала		12	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
манд микропроцессора	30	Адресация. Форматы команд. Команды пересылки данных, арифметические (сложение, вычитание, умножение и др.), логические. перехода, ввода-вывода	2	1-2
Тема 3.3. Рабочий цикл процессора	Содержание учебного материала			
	31	Схема рабочего цикла процессора. Варианты рабочего цикла для четырех типов команд: основных, передачи управления, ввода-вывода, системных	2	1-2
Тема 3.4. Программно-аппаратные средства интерфейса ВТ.	Содержание учебного материала		2	
	32	Функции и типы интерфейса. Интерфейс с отдельными магистралями. Интерфейс "Общая шина". Управляющие сигналы и принципы организации обмена информацией	2	1-2
	33	Носители информации, периферийные устройства современных ЭВМ: дисплей, принтеры, НМГД и типа "Винчестер", МЛ, дисплеи на ЖК	2	
	35	Принципы программирования. Программирование на машинном языке. Применение команд для организации взаимодействия с памятью и с внешними устройствами. Машинные коды и их применение	2	
	35	Организация программного взаимодействия МП с реальными внешними устройствами в сфере профессиональной деятельности	2	
			Всего:	70

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Кабинет вычислительной техники и информационных технологий».

Мебель и оборудование:

1. Доска классная;
2. Стул преподавателя
3. Стол преподавателя
4. Столы для студентов – 15 шт.
5. Стулья для студентов – 30 шт.
6. Компьютерные столы – 12 шт.
7. Стулья для компьютерных столов - 12 шт.
8. Компьютеры – 12 шт.
9. Интерактивная доска
10. Учебно-лабораторный комплекс «Элементы систем автоматики и вычислительной техники»

Рекомендуемые средства обучения:

Электронные образовательные ресурсы (образовательные мультимедиа, мультимедийные учебники, мультимедийные универсальные энциклопедии, информационные справочные и поисковые системы, доступ к профильным web-сайтам.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

<http://znanium.com/>

1. Максимов Н. В. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем. - М.: Форум:НИЦ ИНФРА-М, 2013
2. Партыка Т. Л. Вычислительная техника: Учебное пособие / Партыка Т.Л., Попов И.И., - 3-е изд., испр. и доп. - М.:Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 608 с.
3. Хартов В.Я. Микропроцессорные системы.- М.: Издательский центр «Академия», 2010

Электронные ресурсы

1. <http://window.edu.ru/library> - электронные учебники, пособия
2. http://orags.narod.ru/manuals/inf_zo/texts/s_2.htm
3. <http://www.sciteclibrary.ru/gost/Index/28/28685.htm> ГОСТ 17467-88
Микросхемы интегральные. Основные размеры
4. <http://padaread.com/?book=1442> - электронный учебник Стешенко В.Б.ПЛИС фирмы Altera. Проектирование устройств обработки сигналов.2000
5. <http://padaread.com/?book=2194&pg=3> электронный учебник А.П. Антонов - Язык описания цифровых устройств AlteraHDL. Практический курс
6. <http://www.ict.edu.ru/ft/005434/nwpi259.pdf> электронный учебник Схемотехника ЭВМ методические указания задание к контрольной работе
7. <http://edu.dvgups.ru/METDOC/GDTRAN/YAT/TELECOMM/ELEKTRONIKA/METOD/STAFEEV1/frame/6.htm> классификация и условное обозначение интегральных микросхем

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Формы и методы контроля и оценки результатов обучения направлены на формирование общих и профессиональных компетенций, результатов воспитания

Основные показатели оценки	Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Результаты воспитания	Формы и методы оценки
<p>– демонстрация умения распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностного и профессионального конструктивного «цифрового следа»</p>	<p>Выполнение практических заданий по определению усилий в элементах конструкций, нагруженных различными видами плоских систем сил Выполнение практических заданий по расчету на прочность элементов конструкций, производить расчеты на сжатие, срез и смятие; - производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; - собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам; - читать кинематические схемы; - конструирует узлы машин общего назначения по заданным параметрам; - выбирает и пользуется справочной литературой, стандартами и прототипами конструкций при проектировании при простых видах нагружения</p>
<p>– определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать про-</p>	<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной</p>	<p>ЛР 13 Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий</p>	<p>Выполнение практических заданий по определению усилий в элементах конструкций, нагруженных различными видами плоских систем сил Выполнение практических заданий по расчету на</p>

<p>цесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p>	<p>деятельности.</p>	<p>и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.</p>	<p>прочность элементов конструкций, производить расчеты на сжатие, срез и смятие; - производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; - собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам; - читать кинематические схемы; - конструирует узлы машин общего назначения по заданным параметрам; - выбирает и пользуется справочной литературой, стандартами и прототипами конструкций при проектировании при простых видах нагружения</p>
<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>	<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>ЛР 13 Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.</p>	
<p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностного и профессионального конструктивного</p>	<p>Выполнение практических заданий по определению усилий в элементах конструкций, нагруженных различными видами плоских систем сил. Выполнение практических заданий по расчету на прочность элементов конструкций, производить расчеты на сжатие, срез и смятие; - производить расчеты элементов</p>

		«цифрового следа»	конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; - собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам; - читать кинематические схемы; - конструирует узлы машин общего назначения по заданным параметрам; - выбирает и пользуется справочной литературой, стандартами и прототипами конструкций при проектировании при простых видах нагружения
грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностного и профессионального конструктивного «цифрового следа»	
демонстрация умений обосновывать значимость своей специальности, демонстрировать поведение в соответствии общечеловеческими ценностями и антикоррупционными стандартами	ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	ЛР 16 Проявляющий доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать помощь, содействие нуждающемуся	
– соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	ЛР 16 Проявляющий доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать помощь, содействие нуждающемуся	
– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в	ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической	ЛР 13 Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессио-	Выполнение практических заданий по определению усилий в элементах конструкций, нагруженных различными видами плоских систем сил Выполнение практических заданий по расчету на прочность элементов конструкций, производить расчеты на сжатие, срез и смятие; - производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; - собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам; - читать кинематические схемы; - конструирует узлы машин общего назначения по заданным параметрам; - выбирает и пользуется

<p>профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности</p>	<p>подготовленности.</p>	<p>нальные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.</p>	<p>справочной литературой, стандартами и прототипами конструкций при проектировании при простых видах нагружения</p>
<p>– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p>	<p>ОК 09. Использовать информационные технологии профессиональной деятельности</p>	<p>ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностного и профессионального конструктивного «цифрового следа»</p>	<p>Выполнение практических заданий по определению усилий в элементах конструкций, нагруженных различными видами плоских систем сил Выполнение практических заданий по расчету на прочность элементов конструкций, производить расчеты на сжатие, срез и смятие; - производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; - собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам; - читать кинематические схемы; - конструирует узлы машин общего назначения по заданным параметрам; - выбирает и пользуется справочной литературой, стандартами и прототипами конструкций при проектировании при простых видах нагружения</p>
<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и професси-</p>	<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.</p>	<p>ЛР 13 Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессио-</p>	<p>Выполнение практических заданий по определению усилий в элементах конструкций, нагруженных различными видами плоских систем сил Выполнение практических заданий по расчету на прочность элементов конструкций, производить расчеты на сжатие, срез и смятие; - производить расчеты элементов</p>

<p>ональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>		<p>нальные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.</p>	<p>конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; - собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам; - читать кинематические схемы; - конструирует узлы машин общего назначения по заданным параметрам; - выбирает и пользуется справочной литературой, стандартами и прототипами конструкций при проектировании при простых видах нагружения</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 источники финансирования</p>	<p>ОК 11. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.</p>	<p>ЛР 13 Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.</p>	<p>Выполнение практических заданий по определению усилий в элементах конструкций, нагруженных различными видами плоских систем сил Выполнение практических заданий по расчету на прочность элементов конструкций, производить расчеты на сжатие, срез и смятие; - производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; - собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам; - читать кинематические схемы; - конструирует узлы машин общего назначения по заданным параметрам; - выбирает и пользуется справочной литературой, стандартами и прототипами конструкций при проектировании при простых видах нагружения</p>

4.2 Личностные результаты реализации программы воспитания

Личностные результаты	Тема дидактические единицы. Воспитательная задача к уроку	Способы организации учебной деятельности	Оценка процесса формирования личностного результата
<p>ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностного и профессионального конструктивного «цифрового следа»</p> <p>ЛР13 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.</p> <p>ЛР 16 Проявляющий доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать помощь, содействие нуждающемуся</p>	<p>Раздел 2. Работа с прикладным программным обеспечением</p> <p>Тема занятия: Сумматоры. Определение, назначение и применение сумматора. Функциональные схемы полусумматора и полного сумматора и их таблицы состояний.</p> <p>Воспитательная задача:</p> <ul style="list-style-type: none"> – развитие внимательности; пространственного мышления; умения работать в группах; – развитие мыслительных способностей, умения сравнивать, анализировать и делать выводы.; – формирование у студентов любознательности, интереса к исследовательской работе. – формированию потребности в достижении цели (личностной и общественно значимой), – самовоспитанию, 	<p>Объяснительно-иллюстративный с применением компьютерных технологий, репродуктивный: воспроизведение действий, исследовательский.</p>	<p>1) способность к самоорганизации, методической грамотности;</p> <p>2) демонстрация навыков командной работы и взаимодействия;</p> <p>3) демонстрация способности к самооценке, взаимооценке.</p>