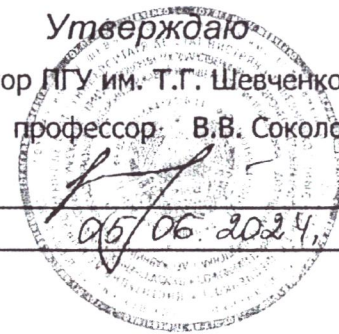


Утверждаю

Ректор ПГУ им. Т.Г. Шевченко
профессор В.В. Соколов



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко

наименование образовательного учреждения (организации)

по специальности среднего профессионального образования

09.02.01

Компьютерные системы и комплексы

код

наименование специальности

основное общее образование

Уровень образования, необходимый для приема на обучение

квалификация:

специалист по компьютерным системам

форма обучения

Очная

Срок получения образования по ОП

3г 10м

год начала подготовки по УП

2024

профиль получаемого профессионального образования

технический

при реализации программы среднего общего образования

Приказ об утверждении ФГОС

от 25.05.2022

№ 362

час		108	нед	3	час		288	нед	8	час		324	нед	9	час		252	нед	7	час			нед																																														
час		108	нед	3	час		288	нед	8	час		72	нед	2	час		72	нед	2	час			нед																																														
час			нед		час			нед		час			нед		час			нед		час			нед																																														
час		108	нед	3	час		288	нед	8	час		72	нед	2	час		72	нед	2	час			нед																																														
час			нед		час			нед		час		252	нед	7	час		180	нед	5	час			нед																																														
час			нед		час			нед		час		252	нед	7	час		180	нед	5	час			нед																																														
час			нед		час			нед		час			нед		час			нед		час			нед																																														
час			нед		час			нед		час			нед		час			нед		час		144	нед	4		144																																											
час			нед		час			нед		час			нед		час			нед		час		216	нед	6																																													
час			нед		час			нед		час			нед		час			нед		час		144	нед	4		144																																											
час			нед		час			нед		час			нед		час			нед		час		72	нед	2		72																																											
час			нед		час			нед		час			нед		час			нед		час			нед																																														
час			нед		час			нед		час			нед		час			нед		час			нед																																														
864	42	792	248	190	246		30	612		612	120	80	124		864	6	576	216	92	166		30	30	612		432	162	72	126		864	36	432	190	66	146		30	36	4672	1232																												
5														1														3														1														4													
8														3														5														6														4													
																												1																												1													

Индекс	Содержание
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственных языках Приднестровской республики с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на одном из официальных языков ПМР и иностранном языке
ПК 1.1	Анализировать требования технического задания на проектирование цифровых систем
ПК 1.2	Разрабатывать схемы электронных устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции в соответствии с техническим заданием
ПК 1.3	Оформлять техническую документацию на проектируемые устройства
ПК 1.4	Выполнять прототипирование цифровых систем, в том числе - с применением виртуальных средств
ПК 2.1	Проектировать, разрабатывать и отлаживать программный код модулей управляющих программ
ПК 2.2	Владеть методами командной разработки программных продуктов
ПК 2.3	Выполнять интеграцию модулей в управляющую программу

ПК 2.4	Тестировать и верифицировать выпуски управляющих программ
ПК 2.5	Выполнять установку и обновление версий управляющих программ (с учетом миграции - при необходимости)
ПК 3.1	Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности цифровых устройств компьютерных систем и комплексов
ПК 3.2	Проверять работоспособность, выполнять обнаружение и устранять дефекты программного кода управляющих программ компьютерных систем и комплексов
ПК 4.1	Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных
ПК 4.2	Осуществлять навигацию по ресурсам, поиск, ввод и передачу данных с помощью технологий и сервисов Интернета
ПК 4.3	Создавать и обрабатывать цифровые изображения и объекты мультимедиа
ПК 4.4	Обеспечивать меры по информационной безопасности

НО	Начальное общее образование												
ОО	Основное общее образование												
БД	Базовые дисциплины	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9			
БД.01	Родной язык	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8					
БД.02	Родная литература	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8				
БД.03	Иностранный язык	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9			
БД.04	Официальный язык и литература	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6							
БД.05	География	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8					
БД.06	История	ОК 1	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8					
БД.07	Обществознание	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9			
БД.08	Химия	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9			
БД.09	Биология	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8				
БД.10	Физическая культура	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 6	ОК 7	ОК 8						
БД.11	Начальная военная подготовка / Основы безопасности жизнедеятельности	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8					
ПД	Профильные дисциплины	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9			
ПД.01	Математика	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 6	ОК 7	ОК 8						
ПД.02	Информатика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 8	ОК 9					
ПД.03	Физика(с основами астрономии)	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9			
ПОО	Предлагаемые ОО												
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9			
СГ.01	История	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6						
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК 1	ОК 2	ОК 9									
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	ОК 1	ОК 3	ОК 4	ОК 6	ОК 7	ОК 8						
СГ.04	Физическая культура	ОК 8											
СГ.05	Основы финансовой грамотности	ОК 1	ОК 3	ОК 4									
СГ.06	История ПМР*	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 9					
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
ОП.01	Элементы высшей математики	ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 4.4			
ОП.02	Дискретная математика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 9						
ОП.03	Инженерная компьютерная графика	ОК 2	ОК 5	ОК 9	ПК 1.2	ПК 1.3							
ОП.04	Основы электротехники и электронной техники	ОК 1	ОК 3	ПК 1.2	ПК 1.4	ПК 3.1							
ОП.05	Операционные системы и среды	ОК 1	ОК 7	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4							
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования	ОК 1	ОК 2	ПК 1.1	ПК 2.1	ПК 2.2							
ОП.07	Метрология и электротехнические измерения	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 5	ОК 7	ОК 9	ПК 1.4	ПК 3.1	ПК 3.2			

ОП.08	Информационные технологии	ОК 2	ОК 5	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.5	ПК 3.2						
ОП.09	Телекоммуникационные технологии *	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.3	ПК 3.1	ПК 4.4
ОП.10	Охрана труда *	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.3	ПК 3.2	
ОП.11	Проектирование и разработка баз данных *	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 3.2	
ОП.12	Веб-технологии и их применение *	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.3	
ОП.13	Методы и средства защиты компьютерной информации *	ОК 1 ПК 3.2	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1
ОП.14	Современные технологии управления оборудованием *	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл												
П.00	Профессиональный цикл	ОК 1 ПК 1.4	ОК 2 ПК 2.1	ОК 3 ПК 2.2	ОК 4 ПК 2.3	ОК 5 ПК 2.4	ОК 6 ПК 2.5	ОК 7 ПК 3.1	ОК 8 ПК 3.2	ОК 9 ПК 4.1	ПК 1.1 ПК 4.2	ПК 1.2 ПК 4.3	ПК 1.3 ПК 4.4
ПМ.01	Проектирование цифровых устройств	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4
МДК.01.01	Основы проектирования цифровой техники	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых устройств	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4
УП.01.01	Учебная практика (Разработка и прототипирование цифровых устройств)	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4
ПМ.02	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов	ОК 1 ПК 2.5	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4
МДК.02.01	Микропроцессорные системы	ОК 1 ПК 2.5	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров	ОК 1 ПК 2.5	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений	ОК 1 ПК 2.5	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4
УП.02.01	Учебная практика (Программирование микроконтроллеров)	ОК 1 ПК 2.5	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 1 ПК 2.5	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4
ПМ.03	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2		
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2		
МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных средств компьютерных систем и комплексов	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2		

УП.03.01	Учебная практика (Ремонт, обслуживание, эксплуатация оргтехники)	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2		
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2		
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1
		ПК 3.2	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4							
МДК.04.01	Основы компьютерной графики *	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 4.3		
МДК.04.02	Установка и обслуживание программного обеспечения персональных компьютеров и серверов *	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1
МДК.04.03	Технология создания, обработки и публикации цифровой мультимедийной информации *	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3
		ПК 4.4											
УП.04.01	Учебная практика * (Обработка графической информации с помощью прикладного программного обеспечения)	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.2
УП.04.02	Учебная практика * (Установка и обслуживание программного обеспечения персональных компьютеров и серверов)	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	
УП.04.03	Учебная практика * (Технология создания, обработки и публикации мультимедийной информации)	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.2
ПДП.00	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ)												
	Государственная итоговая аттестация	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.2				
	Подготовка выпускной квалификационной работы	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.2				
	Защита выпускной квалификационной работы	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.2				
	Подготовка к государственным экзаменам	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.2				
	Проведение государственных экзаменов	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.2				

№	Наименование
	Кабинеты:
	Социально-экономических дисциплин
1	Иностранного языка
	Математических дисциплин
	Безопасности жизнедеятельности
	Лаборатории:
1	Электротехники и электроники
2	Метрологии и электротехнических измерений
3	Информационных технологий
4	Прикладного программирования
5	Проектирования цифровых систем
6	Инженерной компьютерной графики
7	Операционных систем
	Мастерские:
1	Ремонта и обслуживания устройств инфокоммуникационных систем
2	Монтажа и прототипирования цифровых устройств
1	Спортивный комплекс
	Залы:
1	Библиотека, читальный зал с выходом в интернет
2	Актовый зал

ПОЯСНЕНИЯ К УЧЕБНОМУ ПЛАНУ

<p>1. Настоящий учебный план основной профессиональной образовательной программы Факультета среднего профессионального образования (Технический колледж им. Ю.А. Гагарина) Физико-технического института Приднестровского государственного университета им. Т.Г. Шевченко разработан на основании приказа МП ПМР № 456 от 09.04.2013 года "О введении в действие государственных образовательных стандартов профессионального образования" с текущими изменениями, аутентично используемого в ПМР Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 "Компьютерные системы и комплексы", утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ №362 от 25 мая 2022 года.</p>	<p>2. Общеобразовательная подготовка в объеме обязательной нагрузки 1404 часов осуществляется в соответствии с порядком реализации (полного) общего образования в организациях начального и среднего профессионального образования (Приказ Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики от 10.02.2021 №73) для специальностей технического профиля.</p>	<p>3. Настоящий учебный план базовой подготовки, очной формы обучения на базе основного общего образования, нормативный срок обучения 3 года 10 месяцев</p>	<p>4. При наличии мест (бюджет/договор) на втором курсе зачисляются лица на базе основного полного общего образования (11 классов)</p>	<p>5. Объем аудиторных учебных занятий в период теоретического обучения составляет 36 часов в неделю</p>	<p>6. Организация учебного процесса и режим занятий: продолжительность учебной недели шестидневная, учебные занятия по 45 минут и группируются парами по 1 час 20 минут.</p>	<p>7. Учебная практика проводится распродоточено путем ее чередования с теоретическими занятиями, с обязательным сохранением запланированного количества часов как теоретического так и практического обучения в учебных мастерских</p>	<p>8. В соответствии с потребностями работодателя в 5 семестре студенты проходят квалификационные испытания на получение рабочей профессии Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.</p>	<p>9. Итоговая государственная аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена на 4 курсе 42-43 неделя</p>	<p>10. Консультации предусматриваются из расчета 100 часов на учебную группу на каждый учебный год. Формы проведения консультаций могут быть групповые и индивидуальные. приказ МП ПМР № 620 от 15.06.2004года " Об утверждении типовых норм времени для расчета объема учебной нагрузки в организациях профессионального образования"</p>	<p>11. Вариативная часть цикла ОПОП составляет максимальной нагрузки 1296 часов, обязательной учебной нагрузки 1112 часов из них дополнительные дисциплины (отмечены *) и, остальные часы направлены на увеличение часов на основные дисциплины ОПОП. Подробное распределение вариативной части указано в последней колонке плана учебного процесса.</p>	<p>12. В качестве форм промежуточной аттестации предусмотрены экзамены (в том числе комплексные), дифференцированные зачеты с оценкой.</p>	<p>13.Проведение экзамена возможно на следующий день по окончании изучения дисциплины, междисциплинарного курса в соответствии с календарно-тематическим планом без выделения времени на дополнительную подготовку. в этом случае экзамен проводится раньше основной сессии с приказом Мин прос №1177 от 26.12.2019 года.</p>	<p>14. Заключительным этапом освоения профессионального модуля является экзамен по модулю ПМ.01, ПМ.02, проводятся за счет часов промежуточной аттестации в период сессии. Экзамены по модулям ПМ.03, ПМ.04 проводятся на следующий день практики в соответствии с приказом МИН прос ПМР № 1177 от 26.12.2019г.</p>	<p>15. Дисциплина БД. 11 "Основы безопасности жизнедеятельности" для девочек не предусматривает практических занятий, все указанные в плане часы являются теоретическими.</p>	<p>16. В соответствии с приказом МП ПМР №1079 от 05.12.2022 в рамках общеобразовательной подготовки обучающиеся выполняют индивидуальный проект по одной из дисциплин: ПД.01 Математика, ПД.02 Информатика, ПД.03 Физика (с основами астрономии), за счет 2 часов обязательной аудиторной работы и часов консультаций. Темы индивидуальных проектов закрепляются за студентами не позднее 1 октября текущего года обучения, выполняется в течении учебного года 1 курса обучения. Защита индивидуальных проектов выполняется на основании утвержденных графиков защиты.</p>	<p>Согласовано:</p>	<p>Председатель научно-методического совета ПГУ доцент Начальник учебно-методического управления Главный специалист учебно-методического управления Разработчик зав. кафедры ИКТИС ФСПО (Технический колледж им. Ю.А. Гагарина) доцент</p>	<p>Еремеева О.В. Топор А.В. Попова Н.В. Фурдуй О.М.</p>
--	---	---	--	--	--	---	---	--	--	--	---	---	---	---	---	---------------------	--	---