МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ, ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И ИННОВАЦИЙ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

МОО ВО Кыргызско-Российский Славянский университет
имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина

УТВЕРЖДАЮ
Декана Факультета ИТФ
_____ Н. М. Комаров
22.09.2025

Преддипломная практика 1

аннотация дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Информационных и вычислительных технологий**

Учебный план b090304_25_1 пи.plx
Направление 09.03.04 - РФ, 710400 - КР Программная инженерия

Форма обучения **очная**

Программу составил(и): к.т.н., доцент, Хмелёва И.В.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**8 (4.2)**		Итого	
Недель				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Контактная работа в период теоретического обучения	2,66	2,66	2,66	2,66
Контактная работа	2,66	2,66	2,66	2,66
Сам. работа	141,34	141,34	141,34	141,34
Итого	144	144	144	144

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения;
1.2	приобретение навыков и опыта практической работы по реализации и поддержке жизненного цикла программных систем: управлению процессами разработки требований, оценки рисков, проектирования, конструирования, тестирования, сопровождения программных систем, контролю за ходом реализации программных проектов, стратегическому планированию развития программных систем, оценке эффективности профессиональных коммуникаций внутри предприятия или организации;
1.3	сбор материалов необходимых для успешного выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР).
1.4	
1.5	Способпроведения практики- стационарная

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б2.О
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Введение в программную инженерию
2.1.2	Разработка корпоративных приложений
2.1.3	Распределенные базы данных
2.1.4	Теория принятия решений
2.1.5	Базы данных
2.1.6	Основы WEB-дизайна
2.1.7	Сети ЭВМ и телекоммуникации
2.1.8	Алгоритмы и структуры данных
2.1.9	Объектно-ориентированное программирование
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.2	Междисциплинарная итоговая государственная аттестация по национально-региональному компоненту
2.2.3	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПК-4: Способен владеть навыками использования различных технологий разработки программного обеспечения
Знать:
Знает современные технологии разработки ПО (структурное, объектно- ориентированное)
Уметь:
Умеет использовать современные технологии разработки ПО
Владеть:
Имеет навыки использования современных технологий разработки ПО

ПК-3: Способен владеть навыками использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных
Знать:
Знает методы формальных спецификаций и системы управления базами данных
Уметь:
Умеет применять современные средства и языки программирования
Владеть:
Имеет навыки использования операционных систем

ПК-2: Способен оценивать временную и емкостную сложность программного обеспечения
Знать:
Знает методы оценки временной и емкостной сложности программного обеспечения
Уметь:
Умеет вычислять временную и емкостную сложность ПО
Владеть:
Имеет навыки оценки временной и емкостной сложности ПО

ПК-1: Способен владеть навыками моделирования, анализа и использования формальных методов конструирования программного обеспечения
Знать:
Знает основы моделирования и формальные методы конструирования программного обеспечения
Уметь:
Умеет использовать формальные методы конструирования программного обеспечения
Владеть:
Владеет методами формализации и моделирования программного обеспечения

ОПК-8: Способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.
Знать:
Умеет применять методы поиска и хранения информации с использованием современных информационных технологий
Уметь:
Имеет навыки поиска, хранения и анализа информации с использованием современных информационных технологий
Владеть:
Знает теоретические основы поиска, хранения, и анализа информации

ОПК-7: Способен применять в практической деятельности основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой;
Знать:
Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий
Уметь:
Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ.
Владеть:
Имеет навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач

ОПК-6: Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов;
Знать:
Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий
Уметь:
Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ.
Владеть:
Имеет навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач

ОПК-5: Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;
Знать:
Знает основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем
Уметь:
Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем.
Владеть:
Имеет навыки инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем.

ОПК-4: Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;
Знать:
Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла

информационной системы.
Уметь:
Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.
Владеть:
Имеет навыки составления технической документации наразличных этапах жизненного цикла информационной системы

ОПК-3: Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
Знать:
Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно- коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
Уметь:
Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно- коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
Владеть:
Имеет навыки подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно- исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности

ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решения задач профессиональной деятельности;
Знать:
Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности
Уметь:
Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.
Владеть:
Имеет навыки применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.

ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;
Знать:
Знает основы математики, физики, Вычислительной техники и программирования.
Уметь:
Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и обще-инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.
Владеть:
Имеет навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.

УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Знать:
Знает основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения
Уметь:
Умеет оказать первую помощь в чрезвычайных ситуациях, создавать безопасные условия реализации профессиональной деятельности.
Владеть:
Имеет практический опыт поддержания безопасных условий жизнедеятельности.

УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Знать:
Знает основы здорового образа жизни, здоровье-сберегающих технологий, физической культуры

Уметь:
Умеет выполнять комплекс физкультурных упражнений
Владеть:
Имеет практический опыт занятий физической культурой

УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Знать:
Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда
Уметь:
Умеет планировать свое рабочее время и время для саморазвития. формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей
Владеть:
Имеет практический опыт получения дополнительного образования, изучения дополнительных образовательных программ.

УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Знать:
Знает литературную форму государственного языка, основы устной и письменной коммуникации на иностранном языке, функциональные стили родного языка, требования к деловой коммуникации
Уметь:
Умеет выражать свои мысли на государственном, родном и иностранном языке в ситуации деловой коммуникации.
Владеть:
Имеет практический опыт составления текстов на государственном и родном языках, опыт перевода текстов с иностранного языка на род-ной, опыт говорения на государственном и иностранном языках

УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Знать:
Знает различные приемы и способы социализации личности и социального взаимодействия
Уметь:
Умеет строить отношения с окружающими людьми, с коллегами
Владеть:
Имеет практический опыт участия в команд-ной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия

УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Знать:
Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы
Уметь:
Умеет определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности
Владеть:
Имеет практический опыт применения нормативной базы и решения задач в области избранных видов профессиональной деятельности

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Знать:
Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации
Уметь:
Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности
Владеть:
Имеет практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
Знает современные технологии разработки ПО (структурное, объектно- ориентированное)	
Знает методы формальных спецификаций и системы управления базами данных	
Знает методы оценки временной и емкостной сложности программного обеспечения	
Знает основы моделирования и формальные методы конструирования программного обеспечения	
Умеет применять методы поиска и хранения информации с использованием современных информационных технологий	
Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий	
Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий	
Знает основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем	
Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.	
Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно- коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	
Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности	
Знает основы математики, физики, Вычислительной техники и программирования.	
Знает основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения	
Знает основы здорового образа жизни, здоровье-сберегающих технологий, физической культуры	
Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда	
Знает литературную форму государственного языка, основы устной и письменной коммуникации на иностранном языке, функциональные стили родного языка, требования к деловой коммуникации	
Знает различные приемы и способы социализации личности и социального взаимодействия	
Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы	
Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации	
3.2	**Уметь:**
Умеет использовать современные технологии разработки ПО	
Умеет применять современные средства и языки программирования	
Умеет вычислять временную и емкостную сложность ПО	
Умеет использовать формальные методы конструирования программного обеспечения	
Имеет навыки поиска, хранения и анализа информации с использованием современных информационных технологий	
Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ.	
Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ.	
Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем.	
Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.	
Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно- коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	
Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.	
Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и обще-инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.	
Умеет оказать первую помощь в чрезвычайных ситуациях, создавать безопасные условия реализации профессиональной деятельности.	
Умеет выполнять комплекс физкультурных упражнений	
Умеет планировать свое рабочее время и время для саморазвития. формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей	
Умеет выражать свои мысли на государственном, родном и иностранном языке в ситуации деловой коммуникации.	

Умеет строить отношения с окружающими людьми, с коллегами	
Умеет определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности	
Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности	
3.3	**Владеть:**
Имеет навыки использования современных технологий разработки ПО	
Имеет навыки использования операционных систем	
Имеет навыки оценки временной и емкостной сложности ПО	
Владеет методами формализации и моделирования программного обеспечения	
Знает теоретические основы поиска, хранения, и анализа информации	
Имеет навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач	
Имеет навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач	
Имеет навыки инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем.	
Имеет навыки составления технической документации наразличных этапах жизненного цикла информационной системы	
Имеет навыки подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно- исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности	
Имеет навыки применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	
Имеет навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.	
Имеет практический опыт поддержания безопасных условий жизнедеятельности.	
Имеет практический опыт занятий физической культурой	
Имеет практический опыт получения дополнительного образования, изучения дополнительных образовательных программ.	
Имеет практический опыт составления текстов на государственном и родном языках, опыт перевода текстов с иностранного языка на род-ной, опыт говорения на государственном и иностранном языках	
Имеет практический опыт участия в команд-ной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия	
Имеет практический опыт применения нормативной базы и решения задач в области избранных видов профессиональной деятельности	
Имеет практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов	