

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ  
ОШКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ



ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

НАПРАВЛЕНИЕ: 710300 - «ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА»

Профиль подготовки:

Прикладная информатика в экономике

Прикладная информатика в архитектуре

Автоматизированное управление бизнес - процессами и финансами

Академическая степень: Бакалавр

Форма обучение: очный, заочный с применением дистанционных технологий обучения

Ош - 2023

- 1. Общие положения ООП.**
- 2. Цели и планируемые результаты освоения образовательной программы**
- 3. Матрица соотношения целей и результатов освоения ООП:**
- 4. Учебный план ООП.**
- 5. Матрица компетенций ООП**  
**Аннотации дисциплин**
- 6. Сроки освоения образовательной программы**
- 7. Трудоемкость ООП**
- 8. Анализ и потребности рынка труда в выпускниках данной ОП:**
- 9. Требования к абитуриенту:**
- 10. Кадровое обеспечение ООП:**
- 11. Материально-технические и финансовые условия реализации ООП**
- 12. Связи с рынком труда и ключевыми работодателями**
- 13. Требования итоговой государственной аттестации**
  - a. Общие требования**
  - b. Требования для итоговой государственной экзамены**
  - c. Требования для выпускной квалификационной работы**
- 14. Разработчики ООП и эксперты**

## 1. Общие положения

1.1. Настоящий Государственный образовательный стандарт по направлению **710300** - «**Прикладная информатика**» высшего профессионального образования разработан уполномоченным государственным органом в области образования Кыргызской Республики в соответствии с Законом "Об образовании" и иными нормативными правовыми актами Кыргызской Республики в области образования и утвержден в порядке, определенном Правительством Кыргызской Республики.

Выполнение настоящего Государственного образовательного стандарта является обязательным для всех вузов, реализующих профессиональные образовательные программы по подготовке бакалавров, независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности.

### 1.2. Термины, определения, обозначения, сокращения

В настоящем Государственном образовательном стандарте высшего профессионального образования используются термины и определения в соответствии с Законом Кыргызской Республики "Об образовании" и международными документами в сфере высшего профессионального образования, принятыми Кыргызской Республикой в установленном порядке:

- **основная образовательная программа** - совокупность учебно-методической документации, регламентирующей цели, ожидаемые результаты, содержание и организацию реализации образовательного процесса по соответствующему направлению подготовки;
- **направление подготовки** - совокупность образовательных программ для подготовки кадров с высшим профессиональным образованием (специалистов, бакалавров и магистров) различных профилей, интегрируемых на основании общности фундаментальной подготовки;
- **профиль** - направленность основной образовательной программы на конкретный вид и (или) объект профессиональной деятельности;
- **компетенция** - заранее заданное социальное требование (норма) к образовательной подготовке ученика (обучаемого), необходимой для его эффективной продуктивной деятельности в определенной сфере;
- **бакалавр** - уровень квалификации высшего профессионального образования, дающий право для поступления в магистратуру и осуществления профессиональной деятельности;
- **магистр** - уровень квалификации высшего профессионального образования, дающий право для поступления в аспирантуру и (или) в базовую докторантуру (PhD/по профилю) и осуществления профессиональной деятельности;
- **кредит** - условная мера трудоемкости основной профессиональной образовательной программы;
- **результаты обучения** - компетенции, приобретенные в результате обучения по основной образовательной программе/модулю.
- **общенаучные компетенции** - представляют собой характеристики, являющиеся общими для всех (или большинства) видов профессиональной деятельности: способность к обучению, анализу и синтезу и т.д.;
- **инструментальные компетенции** - включают когнитивные способности, способность понимать и использовать идеи и соображения; методологические способности, способность понимать и управлять окружающей средой, организовывать время, выстраивать стратегии обучения, принятия решений и разрешения проблем; технологические умения, умения, связанные с использованием техники, компьютерные навыки и способности информационного управления; лингвистические умения, коммуникативные компетенции;

применения нормативно-правовой документации, соблюдения стандартов в области информационных технологий и непрерывного повышения квалификации для успешной деятельности в условиях быстро изменяющейся цифровой и профессиональной среды.

2.2. В области обучения ожидаемые результаты ООП ВПО по направлению подготовки 710300 «Прикладная информатика» является (ОР).

№	Ожидаемые результаты	Компетенции
1	ОР <sub>1</sub> : Способен критически оценивать и использовать научные знания об окружающем мире, ориентироваться в ценностях жизни, культуры и занимать активную гражданскую позицию, проявлять уважение к людям и толерантность; Способен обеспечить достижение целей в профессиональной деятельности отдельных лиц или групп	ОК-1 СЛК-1
2	ОР <sub>2</sub> способен вести деловое общение на государственном, официальном и на одном из иностранных языков в области работы и обучения; способен приобретать и применять новые знания с использованием информационных технологий для решения сложных проблем в области работы и обучения; способен использовать предпринимательские знания и навыки в профессиональной деятельности;	ИК-1 ИК-2 ИК-3
3	ОР <sub>3</sub> способен ставить и решать прикладные задачи с использованием основных законов естественнонаучных дисциплин и современных ИКТ; способен осуществлять и обосновывать выбор базовые алгоритмы обработки информации программных средств и операционной среды при -проектировании информационной системы, программировать и тестировать приложения;	ПК-3 ПК-7
4	ОР <sub>4</sub> : способен анализировать социально экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования; способен моделировать и проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения	ПК-4 ПК-2
5	ОР <sub>5</sub> : способен проводить обследование и выявлять потребности организаций, на информационные ресурсы и источники знаний в электронной среде, формировать требования к ИС, участвовать в реинжиниринге прикладных и информационных процессов; способен моделировать и проектировать структуры данных и знаний, прикладные информационные процессы и ставить задачу по их автоматизации	ПК-6 ПК-8
6	ОР <sub>6</sub> : способен использовать нормативно правовые документы, международные и отечественные стандарты в области ИС и технологий; способен документировать процессы создания ИС на всех стадиях жизненного цикла; способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей ИС	ПК-1 ПК-5 ПК-13
7	ОР <sub>7</sub> : способен применять системный подход и математические методы в формализации решения	ПК-9 ПК-10

	прикладных задач; способен проводить оценку экономической эффективности проектов по информатизации и автоматизации решения прикладных задач	
8	OP <sub>8</sub> : способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей ИС; способен выбирать состав аппаратно-программного комплекса технических средств обработки информации и коммуникаций;	ПК-11 ПК-12
9	OP <sub>9</sub> : способен использовать технологические и функциональные стандарты, современные модели и методы оценки качества и надежности при проектировании, конструировании и отладке программных средств; способен анализировать и выбирать методы и средства обеспечения информационной безопасности.	ПК-14 ПК-15
	OP <sub>10</sub> : способен выявлять социально значимые проблемы в процессе архитектурного проектирования, анализировать их на научной и практической основе, разрабатывать архитектурные концепции и проектную документацию с учетом функциональных, эстетических, технических и экономических требований, подбирать материалы и инженерные системы, а также представлять архитектурные решения устно, письменно, графически и с помощью компьютерного моделирования, опираясь на профессиональные компетенции.	ПК-16 ПК-17

## 2. Матрица соответствие цели с ожидаемым результатами.

	Ц-1	Ц-2	Ц-3	Ц-4
1-OP	+			
2-OP		+		
3-OP			+	
4-OP	+			
5-OP				+
6-OP				
7-OP	+			
8-OP				+
9-OP			+	
10- OP				+

Матрица соответствие ожидаемые результаты с компетенции :

- **социально-личностные и обще культурные компетенции** - индивидуальные способности, связанные с умением выражать чувства и отношения, критическим осмыслением и способностью к самокритике, а также социальные навыки, связанные с процессами социального взаимодействия и сотрудничества, умением работать в группах, принимать социальные и этические обязательства;
- **профессиональный стандарт** - основополагающий документ, определяющий в рамках конкретного вида профессиональной деятельности требования к ее содержанию и качеству и описывающий качественный уровень квалификации сотрудника, которому тот обязан соответствовать, чтобы по праву занимать свое место в штате любой организации, вне зависимости от рода ее деятельности.

### 1.3. Сокращения и обозначения

В настоящем Государственном образовательном стандарте используются следующие сокращения:

**ГОС** - Государственный образовательный стандарт;

**ВПО** - высшее профессиональное образование;

**ООП** - основная образовательная программа;

**УМО** - учебно-методические объединения;

**ЦД ООП** - цикл дисциплин основной образовательной программы;

**ОК** - общенаучные компетенции;

**ИК** - инструментальные компетенции;

**ПК** - профессиональные компетенции;

**СЛК** - социально-личностные и общекультурные компетенции.

## 2. Цели и ожидаемые результаты ООП

2.1. Цели ООП ВПО по направлению подготовки 710300 «Прикладная информатика» в области обучения и воспитания личности.

В области обучения целью ООП ВПО по направлению подготовки 710300 «Прикладная информатика» является (Ц):

Ц1. Формирование социально-личностных качеств студентов, позволяющих выпускнику: интегрироваться в создающиеся новые условия профессиональной среды, техники, технологий и науки с сохранением общечеловеческих ценностей; успешно работать в избранной сфере деятельности и в коллективе; стремление обеспечивать развитие страны.

Ц2. Развитие компетенций по работе с информацией в условиях кредитной системы обучения: восприятие, хранение, обработка и передача информации на государственном и официальном языках с использованием современных информационно-коммуникационных технологий, а также принятие решений на основе стандартов и нормативно-правовых документов.

Ц3. Укрепление профессионально-технических и инновационных компетенций: применение основных законов естественно-научных дисциплин при решении экономических и инженерных задач, разработка автоматизированных информационных систем и программного обеспечения, а также формирование способности к непрерывному повышению квалификации и использованию отечественного и зарубежного опыта.

Ц4. Формирование у будущих специалистов профессиональных компетенций, обеспечивающих способность применять современные информационно-коммуникационные технологии, разрабатывать, проектировать и сопровождать программные и автоматизированные информационные системы, выполнять анализ, обработку и интерпретацию данных, а также обеспечивать устойчивое и эффективное функционирование цифровых процессов в различных отраслях. Цель также включает развитие навыков самостоятельного технического и инженерного решения задач,

<i>№</i>	<b>Ожидаемые результаты</b>	<b>Компетенции</b>
<b>1</b>	<b>OP1.</b>	ОК-1, СЛК-1
<b>2</b>	<b>OP2.</b>	ИК-1, ИК-2, ИК-3
<b>3</b>	<b>OP3.</b>	ПК-3, ПК-7
<b>4</b>	<b>OP4.</b>	ПК-4, ПК-2
<b>5</b>	<b>OP5.</b>	ПК-6, ПК-8
<b>6</b>	<b>OP6.</b>	ПК-1, ПК-5, ПК-13
<b>7</b>	<b>OP7.</b>	ПК-9, ПК-10
<b>8</b>	<b>OP8.</b>	ПК-11, ПК-12
<b>9</b>	<b>OP9.</b>	ПК-14, ПК-15
<b>10</b>	<b>OP10.</b>	ПК-16, ПК-17

**Требования к результатам освоения ООП подготовки бакалавра.**

Выпускник по направлению подготовки 710300 - «Прикладная информатика» с присвоением квалификации "бакалавр", в соответствии с целями ООП и задачами профессиональной деятельности, указанными в пп. 3.4 и 3.8 настоящего государственного образовательного стандарта ВПО, должен обладать следующими компетенциями:

а) универсальными:

- общенаучными (ОК):

- Способен критически оценивать и использовать научные знания об окружающем мире, ориентироваться в ценностях жизни, культуры и занимать активную гражданскую позицию, проявлять уважение к людям и толерантность (ОК1);

- инструментальными (ИК):

- Способен вести деловое общение на государственном, официальном и на одном из иностранных языков в области работы и обучения (ИК1);
- Способен приобретать и применять новые знания с использованием информационных технологий для решения сложных проблем в области работы и обучения (ИК2);
- Способен использовать предпринимательские знания и навыки в профессиональной деятельности (ИК3);

- социально-личностными и общекультурными (СЛК):

- Способен обеспечить достижение целей в профессиональной деятельности отдельных лиц или групп (СЛК1);

**б) профессиональными (ПК):**

*проектная*

- способен использовать нормативно правовые документы, международные и отечественные стандарты в области ИС и технологий (ПК1);
- способен анализировать социально экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ПК2);
- способен ставить и решать прикладные задачи с использованием основных законов естественно-научных дисциплин и современных ИКТ (ПК3);
- способен моделировать и проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения (ПК4);
- способен документировать процессы создания ИС на всех стадиях жизненного цикла (ПК5);
- способен проводить обследование и выявлять потребности организаций, на информационные ресурсы и источники знаний в электронной среде, формировать требования к ИС, участвовать в реинжиниринге прикладных и информационных процессов (ПК6);

- способен осуществлять и обосновывать выбор базовые алгоритмы обработки информации программных средств и операционной среды при проектировании информационной системы, программировать и тестировать приложения (ПК7);
- способен моделировать и проектировать структуры данных и знаний, прикладные информационные процессы и ставить задачу по их автоматизации (ПК8);
- способен применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК9);
- способен проводить оценку экономической эффективности проектов по информатизации и автоматизации решения прикладных задач (ПК10);

*производственно-технологическая:*

- способен принимать участие в процессе создание и управление ИС и сервисы на всех этапах жизненного цикла (ПК11);
- способен выбирать состав аппаратно-программного комплекса технических средств обработки информации и коммуникации (ПК12).

*организационно-управленческая:*

- способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей ИС (ПК13).

*аналитическая:*

- способен использовать технологические и функциональные стандарты, современные модели и методы оценки качества и надежности при проектировании, конструировании и отладке программных средств (ПК14);
- способен анализировать и выбирать методы и средства обеспечения информационной безопасности (ПК15).

**Дополнительные компетенции**

- Способен выявлять архитектурные задачи, разрабатывать проектные решения в соответствии со стандартами и профессионально представлять архитектурные идеи, используя технические и графические средства. (ПК16).
- Способен выполнять архитектурные проекты в цифровом формате, преобразовывать реальные объекты (здания, улицы, кварталы, интерьеры) в виртуальную модель с помощью современного программного обеспечения, что позволяет архитекторам, градостроителям, инженерам и инвесторам чётко видеть, анализировать и оптимизировать все этапы проекта. (ПК17).

## **6. . Сроки освоения образовательной программы**

Нормативный срок освоения основной образовательной программы бакалавриата по направлению 710300 - «Прикладная информатика» при очной форме обучения составляет 4 года, трудоемкость освоения - 240 зачетных единиц.

Срок освоения программы бакалавриата по дистанционной форме обучения составляет 5 года, трудоемкость освоения - 240 зачетных единиц.

## **7. Трудоемкость ООП**

По направлению подготовки 710300 - «Прикладная информатика» – 240 кредитов. Трудоемкость за каждый учебный год – 60 кредитов. Трудоёмкость одного семестра (при двух семестровом построении учебного процесса) равна 30 зачётным единицам. Один кредит (зачетная единица) эквивалентен 30 часам учебной работы студента. Трудоёмкость освоения ООП включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практику и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ООП (все виды аттестации).

## **8. Анализ и потребности рынка труда в выпускниках данной ООП:**

Современный рынок труда испытывает высокий спрос на специалистов в области прикладной информатики, способных разрабатывать и внедрять информационные системы, автоматизировать бизнес-процессы, анализировать большие объемы данных и обеспечивать их информационную безопасность. Выпускники данной программы востребованы в IT-компаниях, научно-исследовательских организациях, государственных и муниципальных учреждениях, а также в коммерческих и промышленных предприятиях, где требуется интеграция программных решений, автоматизированных систем и современных информационных технологий для повышения эффективности работы.

## **9. Требования к абитуриенту:**

К освоению образовательной программы бакалавриата допускаются лица, имеющие среднее общее образование.

## **10. Кадровое обеспечение ООП:**

При реализации основной образовательной программы бакалавриата необходимо обеспечить кадровые условия, включающие преподавательский состав, имеющий базовое образование и академическую степень «магистр»/«специалист», соответствующую

профилю преподаваемой дисциплины, а также систематически занимающийся научной и научно-методической деятельностью.

Качественные показатели профессорско-преподавательского состава, обслуживающего образовательную программу, должны соответствовать требованиям государственного образовательного стандарта, включая наличие преподавателей с учёными степенями кандидата и доктора наук, а также учёной степенью PhD и академическими званиями.

Доля штатных преподавателей по отношению к общему количеству педагогических работников, задействованных в реализации образовательной программы, должна составлять не менее 80 %.

Доля дисциплин, лекции по которым читаются преподавателями, имеющими ученые степени кандидата или доктора наук, должна составлять 40% общего количества дисциплин. (лицензионные требования).

До 10 процентов от общего числа преподавателей, имеющих ученую степень и / или ученое звание, может быть заменено преподавателями, имеющими стаж практической работы по данному направлению (профилю) на должностях руководителей или ведущих специалистов более 10 последних лет

## **11. Материально-технические и финансовые условия реализации ООП**

Реализация основной образовательной программы обеспечивается современными материально-техническими ресурсами, включая учебные аудитории, компьютерные классы с современными ПК и специализированным программным обеспечением, лаборатории, мультимедийное оборудование, доступ к электронным библиотекам и базам данных.

Реализующий ООП подготовки бакалавров, должен располагать материально-технической базой, включая приборы, оборудование и программно-аппаратные средства специального назначения, обеспечивающей проведение всех видов лабораторной, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы студентов, предусмотренных учебным планом вуза, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Минимально необходимый для реализации ООП подготовки бакалавров перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

Лаборатории в области:

- аппаратных средств вычислительной техники;
- программно-аппаратных средств обеспечения информационных систем;
- сетей и систем передачи информации;

- технической защиты информации.

Специально оборудованные кабинеты и аудитории:

Компьютерные классы должны быть оборудованы современной вычислительной техникой из расчета одно рабочее место на двух обучаемых при проведении занятий в данных классах.

При использовании электронных изданий и проведении самостоятельной подготовки вуз должен обеспечить обучающихся возможностью выхода на электронную обучающую платформу или в Интернет.

Должен быть обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения и сертифицированными программными и аппаратными средствами защиты информации.

Финансовые условия предусматривают выделение средств на поддержание и обновление материально-технической базы, закупку программного обеспечения, расходных материалов для лабораторных работ, проведение учебных и производственных практик, а также на участие студентов в научных и проектных мероприятиях.

Организация учебного процесса обеспечивает эффективное использование ресурсов для достижения планируемых результатов обучения и формирования профессиональных компетенций выпускников.

## **12. Связи с рынком труда и ключевыми работодателями**

Образовательная программа поддерживает постоянное взаимодействие с работодателями и организациями, обеспечивающими трудоустройство выпускников. Ключевыми работодателями являются ИТ-компании, архитектурные и инженерные бюро, промышленные и коммерческие предприятия, научно-исследовательские и образовательные учреждения, а также государственные и муниципальные органы.

Программа предусматривает участие студентов в стажировках, практиках, совместных проектах с работодателями и реальных рабочих процессах, что обеспечивает формирование профессиональных компетенций, востребованных на рынке труда, и повышает конкурентоспособность выпускников.

## **Требования итоговой государственной аттестации**

### **Общие требования**

Освоение образовательных программ высшего профессионального образования завершается обязательной итоговой государственной аттестацией выпускников

Итоговая государственная аттестация выпускников проводится в аккредитованных (аттестованных) высших учебных заведениях (и их обособленных структурных подразделениях) по всем основным образовательным программам высшего профессионального образования, имеющим государственную аккредитацию (аттестацию).

К итоговым аттестационным испытаниям, входящим в состав итоговой государственной аттестации, допускаются лица, успешно завершившие в полном объеме освоение основной образовательной программы по направлению (специальности) высшего профессионального образования, разработанной высшим учебным заведением в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования.

При условии успешного прохождения всех установленных видов итоговых аттестационных испытаний, входящих в итоговую государственную аттестацию, выпускнику присваивается соответствующая профессиональная квалификационная или академическая степень и выдается диплом государственного образца о высшем профессиональном образовании.

К видам итоговых аттестационных испытаний итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений относятся:

- государственный экзамен.
- защита выпускной квалификационной работы;

### **Требования для итоговой государственной экзамены**

Положение ООП для итогового государственного экзамена.

Государственный экзамен это для **ВПО ОП** определяющие компетенции ООП системный междисциплинарный комплексный экзамен.

А также комплексный экзамен дает возможность оценить уровень полученных теоретических и практических знаний при освоении профессиональных учебных программ. На экзамене для определения формировании ожидаемого результата у выпускника составляются билеты из трех заданий (вопросов).

Пересдача с целью повышения оценки комплексного экзамена не разрешается.

Государственная аттестационная комиссия формируется в составе пяти специалистов рассматриваемой сферы программы.

Председатель и эксперт ГАК назначается кандидат наук или руководитель производства рассматриваемой сферы программы, но не сотрудник ОшГУ.

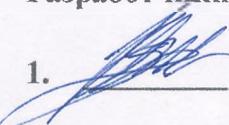
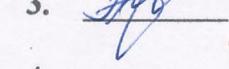
## Требования для выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа - самостоятельное и логически завершенное исследование на выбранную тему, написанное выпускником ОшГУ под руководством научного руководителя, подтверждающее уровень теоретической и практической подготовленности выпускника к работе в различных организациях и учреждениях в соответствии с приобретенными общекультурными и профессиональными компетенциями по соответствующим видам профессиональной деятельности. (27-бюллетень.)

Процесс выполнения выпускной квалификационной работы включает в себя ряд взаимосвязанных этапов:

- выбор темы и изучение литературы;
- разработка рабочего графика;
- сбор, анализ и обобщение материалов по избранной теме;
- оформление выпускной квалификационной работы;
- представление выпускной квалификационной работы научному руководителю на рецензирование;
- представление выпускной квалификационной работы на внешнее рецензирование;
- защита выпускной квалификационной работы.

### Разработчики ОП:

1.  Эркебаев У.З. доцент кафедры ПИИБ
2.  Садыкова Г.К. старший преподаватель кафедры ПИИБ
3.  Монуева М.А. преподаватель кафедры ПИИБ
4.  Чоюбекова А.М. преподаватель кафедры ПИИБ
5.  Эсенбай уулу С. преподаватель кафедры ПИИБ

### Эксперты:

6.  Касымов А. директор филиал ОАО «Керемет банк Ош»
7.  Алимова Г. директор ОсоО М-Дизайн ЛТД

"Бекітемін" / "Утверждаю" / "Confirm"  
ОшМУның ректоры / Ректор ОшГУ / Rector of OshSU  
профессор Кожобеков К.Г. / professor Kozhobekov K.G.

20231

ОКУУ ПЛАНЫ / УЧЕБНЫЙ ПЛАН / CURRICULUM

Бағыты / Направление подготовки / Major 710300 "Кодлонмөн информатика/ 710300 Прикладная информатика/710300 Applied Informatics" /  
Профили / Профиль / Profile: Экономика/даты колдонмөн информатика/Прикладная информатика в экономике/ Applied Informatics in Economics  
Квалификациясы / Квалификация / Qualification – бакалавр / bachelor  
Окыу мөннөтү / Нормативный срок обучения / Term of study: - 4 жыл / 4 года / 4 years  
Окытуун формасы / Форма обучения / Form of study - күннүлүг / очное / full-time

График учебного процесса / Окуу процессинин график / Schedule of the educational process																																						Тоталдик сабактын бюджеттеги (аудитория) / Складчысыннан бюджеттеги (аудитория) / Summary of the time budget (in weeks) /															
№	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
28	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
29	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26						
1	АКИЛ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
II	СК	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
III	СК	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
IV	СК	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52

### Беллпер / Обозначения / Designations:

<b>АД</b>	- Адаптациялык жума/ Адаптационная неделя/ Adaptation week	<b>9</b>	Аралык текшерүү/ Рубежный контроль/ Main control	<b>Ж</b>	- Экзамен жумалыгы/ Экзаменационные недели/ Exam weeks	<b>ОЛ</b>	- Обзордук лекция/ Обзорные лекции/ Overview lectures	<b>УП</b>	- Окку практикасы/ Учебная практика/ Training practice
<b>5</b>	- Теориялык окутуу/ Теоретическое обучение/ Theoretical study	<b>5</b>	Кайра тапшыруу/ Пересдача сессии/ Re-exam week	<b>ЖК</b>	- Жайык семестргө каттоо (ЖС)/ Регистрация на летний семестр (ЛС)/ Registration for the summer school (SS)	<b>КР</b>	- Квалификациялык иш/ Квалификационная работа/ Qualification work	<b>ПП</b>	- Өндүрүштүк практика/ Өндүрүштүк практика/ Өндүрүштүк практика
<b>К</b>	Каникулдар/ Каникулы/ Holidays	<b>СК</b>	Семестргө каттоо/ Регистрация на семестр/ Registration for the semester	<b>ЖС</b>	Жайык семестр (ЖС)/ Летний семестр (ЛС)/ Summer school (SS)	<b>МА</b>	Мамлекеттик аттестация/ Государственная аттестация/ State certification	<b>КП</b>	Квалификация алдындағы практика/ Предквалификационная практика/ Pre-qualification practice

"Бекитемин" / "Утверждаю" / "Confirm"  
ОшМУнун ректору / Rector of OshSU /  
профессор Кожобеков К.Г. / professor Kozhabekov K.G.  
" " 2023г.

Per. No. " " 2023

ОКУУ ПЛАНЫ / УЧЕБНЫЙ ПЛАН / CURRICULUM

Багыты / Направление подготовки / Major: 710300 "Колдонмо информатика/ 710300 Прикладная информатика/710300 Applied Informatics" /  
Профили / Профиль / Profile: Экономика/дагы колдонмо информатика/Прикладная информатика в экономике/ Applied Informatics in Economics  
Квалификациясы / Квалификация / Qualification: - бакалавр / bachelor  
Окуу мөөнөтү / Нормативный срок обучения / Term of study: - 4 жыл / 4 года / 4 years  
Окутуунун формасы / Форма обучения / Form of study - күндүзгү / очное / full-time

<b>H.1.2.2.2</b>	Дисциплина 2 / Discipline 2 (Комп.графика)		<b>4</b>	<b>120</b>	<b>4</b>		<b>1</b>
	Жалпы / Итого / Total:		<b>34</b>	<b>1020</b>			
<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ / PROFESSIONAL CYCLE</b>							
<b>R.1.1.0</b>	<b>Базалык белук / Базовая часть / Basic part</b>		<b>62</b>				
	Профессиональная информатика	ПК1-ПК15	<b>6</b>		<b>6</b>		<b>1</b>
	Операционные системы	ПК1-ПК15	<b>4</b>		<b>4</b>		<b>2</b>
	Алгоритмизация и программирования	ПК1-ПК15	<b>4</b>		<b>4</b>		<b>2</b>
	Информационные системы и технологии	ПК1	<b>6</b>		<b>6</b>		<b>3</b>
	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	ПК1-ПК15	<b>5</b>			<b>5</b>	
	Технология программирования	ПК1-ПК15	<b>5</b>			<b>5</b>	
	Проектирование информационных систем в экономике	ПК1-ПК15	<b>4</b>			<b>4</b>	
	Мировые информационные системы	ПК1-ПК15	<b>4</b>			<b>4</b>	
	Информационная безопасность	ПК1-ПК15	<b>4</b>			<b>4</b>	
	Программная инженерия	ПК1-ПК15	<b>5</b>			<b>5</b>	
	Теория систем и системный анализ	ПК1-ПК15	<b>5</b>			<b>5</b>	
	Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий	ПК1-ПК15	<b>5</b>			<b>5</b>	
	Проектный практикум	ПК1-ПК15	<b>5</b>				<b>5</b>
<b>M.1.2.0</b>	<b>Вариативдик белук / Вариативная часть / Variable part</b>		<b>95</b>				<b>8</b>
<b>R.1.2.1.0</b>	<b>ЖОЖДук компонент / Вузовский компонент / University component</b>		<b>76</b>				
Лисц 1	Софт. инсталл	ПК1-ПК15	<b>5</b>		<b>5</b>		<b>3</b>
Лисц 2	Web	ПК1-ПК15	<b>5</b>				<b>1</b>
Лисц 3	Упак. с оценкой проект	ПК1-ПК15	<b>4</b>			<b>4</b>	
Лисц 4	Маркетинг	ПК2	<b>4</b>		<b>4</b>		<b>4</b>
Лисц 5		ПК1-ПК15	<b>6</b>				<b>3</b>
Лисц 6	Генер. упаковка	ПК1-ПК15	<b>4</b>		<b>4</b>		<b>4</b>
Лисц 7	Софт. инсталл	ПК1-ПК15	<b>4</b>		<b>4</b>		<b>4</b>
Лисц 8	Марк. Биз.	ПК1-ПК15	<b>4</b>			<b>4</b>	
Лисц 9	Проект. хран. язы.	ПК1-ПК15	<b>5</b>			<b>5</b>	
Лисц 10	Инфог. сис.	ПК1-ПК15	<b>4</b>			<b>4</b>	
Лисц 11	Лисц 10 в сер. в бизнесе	ПК1-ПК15	<b>5</b>				<b>5</b>
Лисц 12	Новог. инфог.	ПК1-ПК15	<b>4</b>				<b>6</b>
Лисц 13	Лисц 10 в эк.	ПК1-ПК15	<b>4</b>				<b>6</b>
Лисц 14	Лисц 10 в инфог. инсталл	ПК1-ПК15	<b>5</b>				<b>7</b>
Лисц 15	Оп. фн. бизнеса	ПК1-ПК15	<b>5</b>				<b>5</b>
Лисц 16	Лисц 10	ПК1-ПК15	<b>4</b>		<b>4</b>		<b>1</b>
Лисц 17	ТМС	ПК1-ПК15	<b>4</b>		<b>4</b>		<b>2</b>
<b>R.1.2.2.0</b>	<b>Тандор курстары / Курсы по выбору / Elective courses</b>		<b>19</b>				
Лисц 1	Информатика	ПК1-ПК15	<b>4</b>			<b>4</b>	
Лисц 2	Софт. учет	ПК1-ПК15	<b>5</b>				<b>3</b>
Лисц 3	Экон. связи	ПК1-ПК15	<b>5</b>				<b>5</b>
Лисц 4	З.ист. инсталл	ПК1-ПК15	<b>5</b>				<b>7</b>
Жалпы / Итого / Total:			<b>157</b>				
<b>F.1.3.0</b>	<b>Факультативдик дисциплиналар / Факультативные дисциплины / Optional subjects</b>						
<b>F.1.3.1</b>	Дене тарбия / Физическая культура / Physical culture		<b>360</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	
	Жалпы Блок 1. / Итого по Блоку 1. / Total for by Block 1 :		<b>191</b>				

	Практиканын аталышы / Наименование практики / Types of practice		кредиттери / Кредиты по ECTS / ECTS credits	саны / Количество часов / Hours	1 сем / sem	2 сем / sem	3 сем / sem	4 сем / sem	5 сем / sem	6 сем / sem	7 сем / sem	8 сем / sem	
P.2.1.0	Окуу практикасы / Учебная практика / Training practice	ПК1-ПК15	3			3							2
P.2.2.0	Өндүрүштүк практика / Производственная практика / Production practice	ПК1-ПК15	24					12		12			4,6
P.2.3.0	Квалификация алдындағы практика / Предквалификационная практика / Pre-qualification practice	ПК1-ПК15	12								12	8	
	Жалпы Блок 2. / Итого по Блоку 2. / Total for by Block 2 :	ПК1-ПК15	39										
<b>БЛОК 3. ЖЫЙЫНТЫКТООЧУ МАМЛЕКЕТТИК АТТЕСТАЦИЯ / БЛОК 3. ИТОГОВАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ / BLOCK 3. FINAL STATE CERTIFICATION</b>													
S.3.1.0	"Кыргыз тили", "Кыргызстан тарыхы" жана "Кыргызстан географиясы" дисциплиналары боюнча дисциплиналар аралык жыйынтыктооочу мамлекеттик аттестация / Междисциплинарная итоговая государственная аттестация по дисциплинам "Кыргызский язык", "История Кыргызстана" и "География Кыргызстана" / Interdisciplinary final state certification in the disciplines "Kyrgyz language", "History of Kyrgyzstan" and "Geography of Kyrgyzstan"		2			2							2
S.3.2.0	Квалификациялык иш / Квалификационная работа / Qualification work		2										2
S.3.2.1	Мамлекеттик аттестация // Государственная аттестация / State certification		6										6
	Жалпы Блок 3. / Итого по Блоку 3. / Total for by Block 3 :		10										8
	Жумалык жык / Недельная нагрузка / Week load				8	8	6	5	6	6	6		5
	Экзамендин саны / Количество экзаменов / Total of exams				1		1		1		1		1
	Практиканын саны / количество практики / Total of Practice				1		1		1		1		
	Зачеттордун саны / количество зачетов / Total of offsets				240	31	29	28	32	28	32	30	30
	ИТОГО:												

Окуу планы КР БЖИМ бекиткен мамлекеттик билим беруу стандарттыннын негизинде түзүлгөн. ОшМУнун ОМБСи тарабынан каралып, жактырылган ОшМУнун Окумуштуулар көнешинин чечими менен бекитилген " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. № \_\_\_\_" // Учебный план составлен на основании государственного образовательного стандарта, утвержденного МОН КР, рассмотрен и одобрен УМО ОшГУ, утвержден решением Ученого совета ОшГУ от " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. № \_\_\_\_" // The curriculum is compiled on the basis of the state educational standard approved by the Ministry of Education of the Kyrgyz Republic, reviewed and approved by the EMA OshSU, approved by the decision of the OshSU Academic Council from "15" 09 2023 № 471-080/23

#### Макулдашыу баракчасы: / Лист согласования: / Approval Sheet:

№	Макулдашучуу адамдын орду / Должность согласующего лица / Position of the approving person	көпү / подпись / signature	Ф.А.А. / Ф.И.О. / Full name	Дата / Date	Эскертуу / Примечание / Note
1	ОшМУнун ОМБСын төрагасы / Председатель УМО ОшГУ / Chairman of EMA OshSU		Омурев Н.К.		
2	ОшМУнун Окуу бөлүмүнүн начальниги / Начальник учебного отдела ОшГУ / Head of the OshSU Academic Department		Атабаев И. Н		
3	Окуу-усулдук комитеттин төрагасы (декан) / Председатель учебно-методического комитета (декан) / Chairman of the Educational and Methodological Committee (Dean)		Сопуев У.А		
4	Бүтүрүүчүү кафедра башчысы / Заведующий выпускающей кафедры / Head of the Graduating Department		Эркебаев У.З		
5	НББП нын жетекчиси / Руководитель ООП / Head Of The MEP		Эркебаев У.З		

5. Кarta компетенций ООП по направлению подготовки направления 710300 «Прикладная информатика» 2023-2024г.

Б1. ГСЭ. Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины

1.10	Кесиптик ишкердик / Профессиональное предпринимательство / Professional entrepreneurship														
	<b>Курсы по выбору</b>														
1.11	Дисциплина 1 / Discipline 1 (Манас таануу / Манасоведение / Manas Studies (Введение в спец)														
1.12	Дисциплина 2 / Discipline 2 (Комп.графика)														

**Б3. Профессиональный цикл**

	<b>Базовая часть</b>														
3.1	Теоретические основы информатики														
3.2	Операционные системы	+										+	+		
3.3	Алгоритмизация и программирования							+		+					
3.4	Информационные системы и технологии								++	+			+		
3.5	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации		+										+		
3.6	Технология программирования									+					
3.7	Проектирование информационных систем в экономике														
3.8	Мировые информационные системы														
3.9	Информационная безопасность		+											+	
3.10	Программная инженерия			+				+		+					
3.11	Теория систем и системный анализ								+	+					
3.12	Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий												+	+	
3.13	Проектный практикум								+	+					

## Вариативная часть (ВК, КПВ)

		Вариативный курс (ВК, РКВ)						
Вузовский компонент								
3.18	Дисц.12 (Фин математика)	+	+		+	+	+	
3.19	Дисц.13 (ВЕБ)			+	+	++		
3.20	Дисц.1 (Управление и оценка производительности)			+		+		
3.21	Дисц.1 (Экономика отрасли)	+		+	++	++	++	
3.22	дисц-1 (Дизайн UI/IX интерфейсов пользователей)				+	+		
3.23	Дисц.7 (Бизнес аналитика и хранение данных в приложениях)				+	+		
3.24	Дисц.14. (Управление проектами в области IT)			+	+	+		
3.25	Дисц.2 (Бухгалтерский учет с применением 1С Бухгалтерия)				+	++	++	++
3.26	Дисц.3 (Проектирование хранилищ данных в управление предприятия)					+	+	
3.27	Дисц.6 (Налоговая система и планирования ресурсов предприятия)							
3.28	Дисц.8 (Электронная коммерция и клиентские сервера в бизнесе)							
3.29	Дисц.4 (Математические методы в макроэкономических и микроэкономических анализах)	+			++		++	
3.30	Дисц.9 (Исследование операций в экономике)							
3.31	Дисц.5 (Методы и методология исследование)				+	++	++	++

#### **Б4. Практики**

## **Б5. Гос. Экзамены**



**АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ “Вычислительные системы, сети и телекоммуникации”**

Название дисциплины:	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации
Объем дисциплины:	4 кредит
Учебный год, семестр:	2023-2024-г 5 семестр
Цель дисциплины	Обеспечить знание теоретических и практических основ в организации и функционировании компьютерных сетей, умение применять в профессиональной деятельности распределенные данные, прикладные программы и ресурсы сетей.
Пререквизиты	Информатика ОС Информационные системы и технологии
Со-реквизиты	Управление проектами в информационных системах
Постреквизиты	Интеллектуальные информационные системы Разработка веб-приложений
Место курса и формирующие компетенции в ООП	ИК-5 — умеет применять основные методы, способы и средства приема, хранения и переработки данных, а также использовать их как средства управления информацией в глобальных компьютерных сетях и нормативных информационных системах. КК-12 — способен выбирать структуру аппаратно-программного комплекса технических средств обработки информации и коммуникации.
Результаты обучения	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>основные типы сетевых архитектур, топологий и аппаратных компонентов компьютерных сетей;</li> <li>принципы построения компьютерных сетей;</li> <li>протоколы и технологии передачи данных в сетях;</li> <li>принципы работы в глобальной компьютерной сети Интернет.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>формулировать задачи создания локальных и глобальных сетей, подбирать рациональные способы и средства их реализации;</li> <li>работать с конкретными программными продуктами средств телекоммуникаций, удаленного доступа и сетевыми ОС.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>проектировать компьютерные системы, использующие средства сетевого взаимодействия;</li> <li>тестировать компьютерные системы, сети и их компоненты.</li> </ul>
Формы контроля и оценивания	ФОС дисциплины
Основная литература	<ol style="list-style-type: none"> <li>Глобальные и локальные сети (4-е изд., пер. и доп.) В. В. Трофимов, М. И. Барабанова, В. И. Кияев 2025</li> <li>Сети и телекоммуникации. Учебник и практикум для среднего профессионального образования (2-е изд., перераб. и доп.) Под ред. К. Е. Самуилова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — Москва: Юрайт.2024</li> <li>Компьютерные сети. 6-е изд. — Э. Таненбаум, Д. Уэзеролл— Издательство “Питер” ж.б. 2023</li> </ol>
Краткое содержание дисциплины	Дисциплина «ВССТ» предназначена для изучения теоретических основ архитектурной и системно-технической организации компьютерных сетей, их определений, функциональных служб, основных методов получения, хранения и обработки информации, а также способов самостоятельного построения локальной компьютерной сети. Рассматривает различные технологии и стандарты построения локальных и глобальных сетей, основы администрирования сетевых служб и компонентов.

## АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ

### «Управление проектами в области ИТ»

Название дисциплины:	Управление проектами в области ИТ
Объем дисциплины в зачетных единицах:	5 кредит
Учебный год, семестр:	2023-2024-г 3 семестр
Цель дисциплины	Дисциплина направлена на формирование у студентов компетенций в области управления проектами в ИТ-сфере с учетом современных методологий, инструментов и практик. Курс обеспечивает понимание жизненного цикла ИТ-проекта, методов планирования, контроля сроков, рисков, качества и бюджета. Основная цель – подготовка студентов к практической работе в роли менеджера ИТ-проектов через выполнение проектных заданий, анализ кейсов, моделирование реальных ситуаций и использование профессиональных инструментов управления.
Пререквизиты	Основы программирования, основы менеджмента, информационные системы.
Со-реквизиты	Системный анализ, проектирование информационных систем.
постреквизиты	Информационные технологии управления, стратегический менеджмент в ИТ
Место курса и формирующие компетенции в ООП	<b>ОПК-8:</b> Способен участвовать в разработке и реализации ИТ-проектов на всех этапах жизненного цикла. <b>ПК-4:</b> Способен составлять проектную и техническую документацию для ИТ-проектов. <b>ПК-6:</b> Умеет применять современные методологии и инструменты управления ИТ-проектами
Результаты обучения	Знать: Основные модели и методологии управления ИТ-проектами, этапы жизненного цикла, методы планирования, управление рисками, качеством, бюджетом и командой. Уметь: Планировать ИТ-проекты, составлять проектную документацию, определять требования, распределять ресурсы, проводить оценки сроков и рисков, управлять командой и коммуникациями. Владеть: Навыками работы с современными инструментами управления проектами (Jira, Git), проведения спринтов, ретроспектив, презентаций и защит проектов.
Формы контроля и оценивания	ФОС дисциплины, выполнение практических заданий, защита проектной работы, тестирование знаний.

Основная литература	<p>Клейн Г. Управление IT-проектами. Практическое руководство. – М.: Питер, 2021.</p> <p>Швабер К., Сазерленд Д. Scrum: гибкая разработка ПО. – М.: Питер, 2020.</p> <p>Хайс Л. Управление проектами: принципы и практика. – М.: Юрайт, 2022.</p> <p>Армстронг Дж. Agile-процессы в IT. – М.: Вильямс, 2021.</p>
Краткое содержание дисциплины	<p>Курс «Управление проектами в области ИТ» посвящён изучению принципов и методологий управления проектами в сфере информационных технологий. Студенты осваивают жизненный цикл IT-проекта, разработку требований, распределение ролей в команде, управление сроками, бюджетом и рисками. Особое внимание уделяется гибким методологиям современным инструментам проектного менеджмента, взаимодействию команды и качеству продукта. Практическая часть курса включает разработку проектной документации, выполнение групповых и индивидуальных проектов, моделирование профессиональных IT-ситуаций и презентацию результатов.</p>
Преподатель	Мелисов А.Н.

**АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ**  
**“Планирование и управление бизнесами”**

Название дисциплины:	Планирование и управление бизнесами
Объем дисциплины в зачетных единицах:	4 кредит
Учебный год, семестр:	2023-2024-г 7 семестр
Цель дисциплины	Курс направлен на формирование у студентов системного понимания процессов планирования, организации, управления и развития бизнеса. Дисциплина обеспечивает освоение современных методов стратегического, операционного и финансового планирования, внедрения управлентских решений, анализа бизнес-процессов и оценки эффективности проектов. Основная цель – подготовка студентов к практической деятельности в сфере управления предприятиями через моделирование реальных бизнес-ситуаций, выполнение аналитических и проектных заданий, разработку бизнес-планов и управлентских стратегий.
Пререквизиты	Экономика предприятия, основы менеджмента, основы предпринимательства.
Со-реквизиты	Стратегический менеджмент, организационное поведение.
постреквизиты	Управление проектами, инновационный менеджмент, операционный менеджмент.
Место курса и формирующие компетенции в ООП	<b>ОПК-8:</b> Способен участвовать в разработке и реализации бизнес-проектов на различных стадиях жизненного цикла. <b>ПК-4:</b> Способен составлять стратегические, финансовые и организационные планы развития бизнеса. <b>ПК-6:</b> Владение современными инструментами бизнес-анализа, планирования и управлентского контроля.
Результаты обучения	Знать: Основные принципы планирования бизнеса, модели управления предприятиями, методы анализа рынка и конкурентов, инструменты стратегического и финансового планирования. Уметь: Разрабатывать бизнес-планы, анализировать бизнес-процессы, составлять стратегические и операционные планы, применять современные методы управления и принятия решений. Владеть: Навыками проведения SWOT-анализа, финансового моделирования, оценки рисков, презентации бизнес-проектов, разработки управлентской документации и использования инструментов бизнес-планирования (MS Excel, Trello, аналитические методики).

Формы контроля и оценивания	ФОС дисциплины, выполнение практических работ, подготовка и защита бизнес-проектов, тестирование знаний.
Основная литература	Котлер Ф., Бергер Р., Бикхоф Н. Стратегический менеджмент. – М.: Питер, 2021. Друкер П. Управление в XXI веке. – М.: Альпина, 2020. Максимова Н. Планирование деятельности предприятия. – М.: Юрайт, 2022. Бланк И. Основы управления бизнесом. – М.: Высшая школа, 2021.
Краткое содержание дисциплины	Дисциплина «Планирование и управление бизнесами» направлена на изучение ключевых аспектов управления современными предприятиями. В ходе курса студенты знакомятся с методами анализа рынка, разработкой бизнес-моделей, стратегий развития и операционных планов. Особое внимание уделяется финансовому планированию, оценке рисков, формированию управленческих решений и оптимизации бизнес-процессов. Практическая часть включает подготовку бизнес-планов, анализ кейсов, групповые проекты и моделирование реальных управленческих ситуаций.
Преподатель	Мелисов А.Н.

## АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ “ТЕХНОЛОГИЯ ПРОГРАММИРОВАНИЯ”

Название дисциплины:	технология программирования
Объем дисциплины в зачетных единицах:	5 кредит
Учебный год, семестр:	2023-2024-г 5 семестр
Цель дисциплины	<p>Курс направлен на формировании у студентов целостного представления о современных методах и технологиях разработки программного обеспечения, развитии практических навыков проектирования, написания, отладки, тестирования и сопровождения программ, а также в освоении принципов алгоритмизации, структурного и объектно-ориентированного программирования.</p> <p>Дисциплина направлена на то, чтобы обучающиеся умели применять эффективные технологии разработки, работать с инструментами программирования, понимать жизненный цикл программного обеспечения и создавать качественные, надежные и сопровождаемые программные продукты.</p>
Пререквизиты	<p>Алгоритмизация и программирования</p> <p>Базы данных</p>
Со-реквизиты	Проектирование хранилищ данных в управление предприятия
постреквизиты	<p>Программная инженерия</p> <p>Проектный практикум</p> <p>Производственная (преддипломная) практика</p>
Место курса и формирующие компетенции в ООП	<p>ОР<sub>8</sub>: способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей ИС; способен выбирать состав аппаратно-программного комплекса технических средств обработки информации и коммуникации;</p> <p>ПК11: способен принимать участие в процессе создание и управление ИС и сервисы на всех этапах жизненного цикла;</p>
Результаты обучения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Знать</b> основы технологий программирования, парадигмы и жизненный цикл ПО.</li> <li>• <b>Уметь</b> разрабатывать программы на Python, применять функции, циклы, структуры данных и ООП.</li> <li>• <b>Владеть</b> навыками проектирования, написания и отладки</li> </ul>

	программ, работать с модулями и библиотеками Python.
Формы контроля и оценивания	ФОС дисциплины
Основная литература (электронные)	<p>1. A Byte of Python — Свободный электронный учебник для начинающих. Ссылка: <a href="https://open.umn.edu/opentextbooks/textbooks/581">https://open.umn.edu/opentextbooks/textbooks/581</a></p> <p>2. Программирование для «нормальных» с нуля на языке Python. Часть 1 (авторы М. В. Сысоева и И. В. Сысоев) — учебник-самоучитель с задачами. Ссылка: <a href="https://www.altlinux.org/Images.www.altlinux.org/d/df/Python-sysoeva-ed2-1.pdf?utm_source=chatgpt.com">https://www.altlinux.org/Images.www.altlinux.org/d/df/Python-sysoeva-ed2-1.pdf?utm_source=chatgpt.com</a></p> <p>3. Изучаем Python: программирование игр, визуализация данных, веб-приложения (автор Эрик Мэтиз). <a href="https://l-p.ua/wp-content/uploads/2021/10/metiz.-izuchаем-python.pdf?utm_source=chatgpt.com">https://l-p.ua/wp-content/uploads/2021/10/metiz.-izuchаем-python.pdf?utm_source=chatgpt.com</a></p>
Краткое содержание дисциплины	Дисциплина «Технология программирования» предназначена для изучения основных принципов, методов и инструментов разработки программного обеспечения. В рамках курса рассматриваются технологии программирования, их эволюция и современные подходы. Изучаются ключевые парадигмы программирования: императивная, декларативная, функциональная и объектно-ориентированная. Студенты знакомятся с основами алгоритмизации, структур данных и важными концепциями проектирования программ. Особое внимание уделяется языку программирования Python, включая его синтаксис, типы данных, операции ввода-вывода, условные операторы, циклы, функции, модули и основы объектно-ориентированного программирования. В ходе обучения студенты осваивают жизненный цикл программного обеспечения, методологию разработки, тестирование и отладку программных продуктов. Лабораторные работы направлены на формирование практических навыков создания программ различного уровня сложности.
Преподатель	Артыкова Н.А.