

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

ЖАЛАЛ-АБАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени
Б.ОСМОНОВА

ЖАЛАЛ-АБАДСКИЙ КОЛЛЕДЖ

ПЦК АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ И МАТЕМАТИКА

Обсуждено Ученым Советом

ЖАГУ протокол № 1.

« 1 » сентября 2023 г.



Ректор ЖАГУ, профессор

Усенов К.Ж.

_____ 2023 г.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Специальность:

**220206 АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ
ИНФОРМАЦИИ и УПРАВЛЕНИЯ (по отраслям)**

квалификация: **техник**

форма обучения: очная, заочная

Жалал-Абад – 2023г.

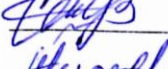
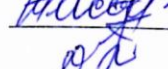
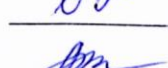
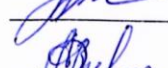
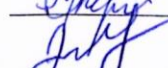
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (ООП СПО) составлена с учетом требований Государственного образовательного стандарта по специальности 220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управления» (по отраслям) среднего профессионального образования, разработанного Министерством образования и науки Кыргызской Республики.

ООП СПО рассмотрена на заседании ПЦК «Автоматизированные системы и математика» протокол № 1 от 28 08 2023г., и утвержден Ученым Советом ЖАГУ им Б.Осмонова протокол № 1 от 01 09 2023г.

Разработчики:

Председатель ПЦК «Автоматизированные системы и математика»:

Преподаватели:

 Калдарова Д.К.
 Маманова Б.А.
 Мусакулова Н.К.
 Абдуллаев И.К.
 Сатимбаева А.А.
 Исманова Т.К.
 Омуралиева К.К.
 Аскарров Ж.М.
 Арзыматова Ч.Ж.
 Пахирдинова Э.М.
 Асилбек у К.
 Орункулова Д.М.

Представители работодателей:

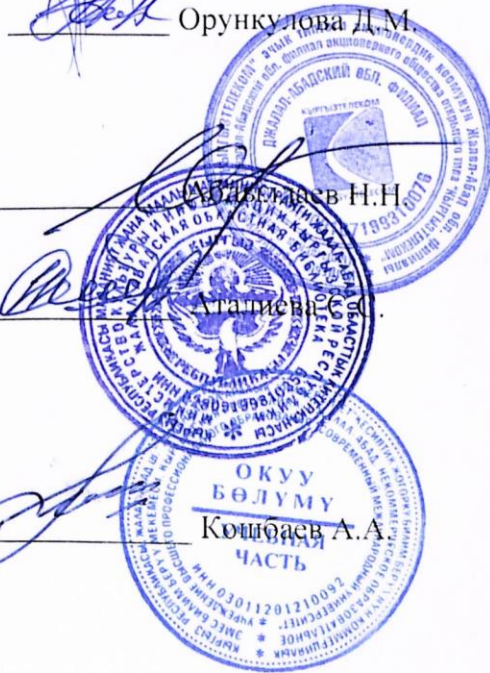
Генеральный директор ЖОФ ОАО «Кыргызтелеком»

Директор областной библиотеки Жалал-Абадской обл.

Эксперт ООП:

к.т.н., зав.каф. «Информатики» СМУ г. Жалал-Абад

Кошбаев А.А.



СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общие положения	4
1.1.	Основная образовательная программа (определение)	4
1.2.	Нормативные документы для разработки ООП	4
1.3.	Термины, определения, обозначения, сокращения	4
2.	Область применения	6
3.	Общая характеристика ООП СПО	7
3.1.	Ожидаемые результаты обучения	7
3.2.	Нормативный срок освоения ООП СПО	9
3.3.	Цели ООП СПО в области обучения и воспитания личности	9
3.4.	Область профессиональной деятельности выпускников	9
3.5.	Объекты профессиональной деятельности выпускников	9
3.6.	Виды профессиональной деятельности выпускников	10
3.7.	Задачи профессиональной деятельности выпускников	10
4.	Общие требования к условиям реализации ООП СПО	12
4.1.	Общие требования к правам и обязанностям при реализации ООП СПО	12
4.2.	Общие требования к правам и обязанностям студента при реализации ООП СПО	13
4.3.	Кадровое обеспечение учебного процесса	13
4.4.	Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса ООП СПО	14
4.5.	Материально-техническое обеспечение учебного процесса	17
4.6.	Оценка качества подготовки выпускников	17
4.7.	Общие требования к условиям проведения практики	18
4.8.	Рекомендации по исследованию образовательных технологий	20
5.	Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП СПО	21
6.	Требования к итоговой государственной аттестации	22

1. Общие положения

1. Настоящий Государственный образовательный стандарт по специальности 220206 – “Автоматизированные системы обработки информации и управление (по отраслям)” среднего профессионального образования **Кыргызской Республики** (далее – Государственный образовательный стандарт) разработан в соответствии с Законом Кыргызской Республики «Об образовании» и иными нормативными правовыми актами Кыргызской Республики в области образования.

2. В настоящем Государственном образовательном стандарте используются следующие понятия:

Выполнение настоящего Государственного образовательного стандарта является обязательным для всех образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования, независимо от их форм собственности и ведомственной принадлежности.

1.2. Нормативные документы для разработки ООП

Нормативную базу разработки ООП СПО составляют:

- Закон "Об образовании" Кыргызской Республики от 30 апреля 2003 года N 92 (В редакции Законов КР от 28 дек. 2006 г. №225, 31 июля 2007 г. №111, №115; 20 января 2009 г. №10, 17 июня 2009 г. №185, 15 янв. 2010 г. №2, 13 июня 2011 г. №42, 8 августа 2011 г., №150, 29 дек., 2011 №255, 23 августа 2011 г. №496, 29 мая 2012 г. №347, 30 июля 2013 г. №176).
- Положение об образовательной организации среднего профессионального образования КР, утвержденного постановлением Правительства КР от 3 февраля 2004 года №53;
- Государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности «Автоматизированные системы обработки информации» квалификации: техник;
- Нормативные правовые акты Кыргызской Республики в области образования;
- Устав ЖАГУ; ЖАК;
- Положение ЖАГУ “Об организации учебного процесса на основе кредитной технологии обучения (ECTS)”;
- Положение ЖАГУ “О структуре и содержании рабочей программы и syllabus дисциплины”;
- Положение ЖАГУ “Об учебно-методическом комплексе (УМК)”;
- Положение ЖАГУ “О проведении учебно-ознакомительной, производственной, государственной практик”
- Положение ЖАГУ “Об организации государственных аттестаций выпускников”
- Положение ЖАГУ “О проведении мониторинга качества образования”
- Положение ЖАГУ “О текущем контроле и промежуточной аттестации студентов”

1.3. Термины, определения, обозначения, сокращения

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

- **основная профессиональная образовательная программа (ООП СПО)** - совокупность учебно-методической документации, регламентирующей цели, ожидаемые результаты, содержание и организацию реализации образовательного процесса по соответствующей специальности, включающей в себя рабочий учебный план, рабочие программы учебных курсов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие воспитание и качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и

производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

- **основная профессиональная образовательная программа** – совокупность учебно-методической документации, регламентирующей цели, ожидаемые результаты, содержание и организацию реализации образовательного процесса по соответствующей специальности;
- **цикл дисциплин** – часть образовательной программы или совокупность учебных дисциплин, имеющая определенную **логическую** завершенность по отношению к установленным целям и результатам обучения, воспитания;
- **модуль** – часть учебной дисциплины, имеющая определенную логическую завершенность по отношению к установленным целям и результатам обучения, воспитания;
- **компетенция** – заранее заданное социальное требование (норма) к образовательной подготовке ученика (обучаемого), необходимой для его эффективной продуктивной деятельности в определенной сфере;
- **компетентность** – совокупность компетенции, актуализированных в определенных видах деятельности;
- **компетентностный подход** – подход к определению целей, отбору содержания, организации образовательного процесса, выбору образовательных технологий и оценке результатов образования, основанный на предоставлении результатов образования в виде актуальной совокупности компетенций выпускников учебных заведений и соответствующих уровней сформированности этих компетенций;
- **кредит** – условная мера трудоемкости основной профессиональной образовательной программы;
- **результаты обучения** – компетенции, приобретенные в результате обучения по основной образовательной программе/модулю;
- **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.

1.3.2.В настоящем Государственном образовательном стандарте используются следующие сокращения:

ГОС - государственный образовательный стандарт;

СПО - среднее профессиональное образование;

ГОС СПО - государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

СПУЗ – среднее профессиональное учебное заведение

ООП СПО – основная образовательная программа среднего профессионального образования;

ООП СПО - основная профессиональная образовательная программа;

ЦД ООП СПО - цикл дисциплин основной профессиональной образовательной программы;

ОК- общие компетенции;

ПК- профессиональные компетенции;

ПД- профессиональная дисциплина;

УМО- учебно-методическое объединение;

ПМ - профессиональный модуль;

МДК- междисциплинарный курс;

ЦД - цикл дисциплин.

2. Область применения

2.1. Настоящий государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (далее - ГОС СПО) представляет собой совокупность норм, правил и требований, обязательных при реализации основных профессиональных образовательных программ по специальности **220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управления (по отраслям)»** является основанием для разработки учебной организационно - методической документации, оценки качества освоения основных образовательных программ среднего профессионального образования всеми образовательными организациями на территории Кыргызской Республики независимо от их организационно-правовых форм, имеющих право на реализацию основной профессиональной образовательной программы по данной специальности, имеющих лицензию или государственную аккредитацию (аттестацию) на территории Кыргызской Республики.

Право на реализацию основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования имеют образовательные организации среднего профессионального и высшего профессионального образования при наличии соответствующей лицензии, выданной уполномоченным государственным органом исполнительной власти.

2.2. Основными пользователями настоящего ГОС СПО по специальности **220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управления (по отраслям)»** являются:

- администрация и преподавательский состав СПУЗов, ответственные в своих СПУЗах за разработку, эффективную реализацию и обновление основных профессиональных образовательных программ с учетом достижений науки, техники и социальной сферы по данной специальности и уровню подготовки;
- студенты, ответственные за эффективную реализацию своей учебной деятельности по освоению основной образовательной программы СПУЗа по данной специальности и уровню подготовки;
- объединения специалистов и работодателей в соответствующей сфере профессиональной деятельности;
- учебно-методические советы, обеспечивающие разработку основных образовательных программ по поручению центрального государственного органа исполнительной власти в сфере образования Кыргызской Республики;
- государственные органы исполнительной власти, обеспечивающие финансирование среднего профессионального образования;
- уполномоченные государственные органы исполнительной власти, обеспечивающие контроль за соблюдением законодательства в системе среднего профессионального образования, осуществляющие аттестацию, аккредитацию и контроль качества в сфере среднего профессионального образования.

2.3. Требования к уровню подготовленности абитуриентов

2.3.1 Уровень образования абитуриента, претендующего на получение среднего профессионального образования с присвоением квалификации "техник" - среднее общее образование, основное общее образование и начальное профессиональное образование.

Абитуриент должен иметь один из документов государственного образца:

- аттестат о среднем общем образовании;
- свидетельство об основном общем образовании;
- документ об образовании более высокого уровня.

3. Общая характеристика ООП СПО по специальности 220206 Автоматизированные системы обработки информации и управления (по отраслям)

3.1. Формы освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности 220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управления» (по отраслям):

- Очная;
- Заочная.

ООП СПО по специальности 220206 Автоматизированные системы обработки информации и управления (по отраслям) составлена в соответствии с миссией ЖАГУ.

Миссия ЖАГУ: подготовка высококвалифицированных профессиональных специалистов имеющих высокий научный и профессиональный потенциал, обладающих глобальными конкурентноспособными навыками, вкладывающие теоретическую и практическую мощь в социально-экономическое развитие республики.

Миссия основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 220206 Автоматизированные системы обработки информации и управления (по отраслям) направлены на формирование общих и профессиональных компетенций студентов, удовлетворение запросов работодателей в соответствии с требованиями современного рынка труда, формирование общих компетенций, способствующих творческой активности, общему культурному росту и социальной мобильности студентов в сфере профессионального самосовершенствования и самообразования, развитие личностных качеств: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, приверженности этическим ценностям, толерантности, стабильности.

Цель программы - подготовка квалифицированных специалистов соответствующего уровня и квалификации, конкурентноспособных на рынке труда, компетентных, ответственных, нравственно воспитанных, свободно владеющих своей профессией и ориентированных в смежных областях деятельности, способных к эффективной работе по специальности на уровне мировых стандартов, готовых к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности.

Образовательная цель в области развития личностных качеств является формирование у студентов общих компетенций, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, толерантности, настойчивости в достижении цели. А также в области обучения одной из основных целей является формирование у студентов профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности и быть устойчивым на рынке труда.

Задачи программы - совершенствовать механизм качественного отбора преподавателей, обеспечить условия для продуктивной и творческой работы, повышения квалификации и роста профессионального мастерства профессорско-преподавательского состава и учебно-вспомогательного персонала отдела посредством создания и реализации системы персональной ответственности, оценки и стимулирования труда каждого работающего;

- увеличить объем и расширять сферы научно-исследовательской и инновационной деятельности отдела, как основы для привлечения дополнительных ресурсов, повышения квалификации и практических навыков студентов и сотрудников отдела, более полного обеспечения базы для образовательного процесса и подготовки кадров высокой квалификации; развивать международное сотрудничество в области

образования, науки и высоких технологий, повышать мобильность преподавателей и обучающихся;

- проводить постоянную политику интеграции учебного процесса и научно-исследовательской деятельности.

3.1. Ожидаемые результаты обучения

Ожидаемые результаты обучения: Результаты освоения ООП СПО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельностью. В результате освоения данной ООП СПО выпускник должен обладать общекультурными, социально-личностными и профессиональными компетенциями, указанными в ГОС СПО по специальности 220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управления (по отраслям)».

Эти документы находятся во внутренней локальной сети колледжа и могут быть доступны с любого компьютера, установленного в колледже, указаны ресурсное обеспечение образовательных программ, методы достижения и корректировки целей и задач образовательной программы. Они закреплены и опубликованы в «Основных образовательных программах среднего профессионального образования» (далее – ООП СПО). В разработку ООП СПО вовлечены сотрудники отделов, осуществляющих подготовку выпускников по образовательной программе, студенты, выпускники, представители профессиональных сообществ. Итоговая редакция ООП СПО утверждается ректором ЖАГУ и подписывается директором колледжа и представителями организаций-работодателей.

Выпускник получивший квалификации “Техник” по специальности «Автоматизированные системы обработки информации и управления» должен иметь представление о разработке типовых технологических процессов автоматизированной обработки информации; разработке компонентов автоматизированных информационных систем; внедрение и сопровождение автоматизированных информационных систем в качестве техника в организациях (на предприятиях) различной отраслевой направленности независимо от их организационно-правовых форм.

Выпускник указанной специальности должен быть способным:
ОБЩЕГУМАНИТАРНЫЙ ЦИКЛ:

РО 1 - Владеть устной и письменной речью на русском и на кыргызском языках; речевым этикетом, принятым в обществе, применять полученные знания в процессе решения задач, профессиональной деятельности, владеть применением идей эпоса «Манас» в практической жизнедеятельности. Владеть способностью к деловым коммуникациям на иностранном языке; навыками грамотного письма и устной речи.

РО 2 - Знать и владеть историческими фактами и событиями Кыргызстана, исторической картиной развития Кыргызстана и социально-экономическим, политическим и культурным развитием суверенного Кыргызстана, а также иметь навыки диалектико-материалистического мышления и восприятия мира, уметь оперировать основными категориями, понятиями и закономерностями философии; основами научной, философской и религиозной картинами мира; способами и методами применения исторических, философских знаний в профессиональной деятельности.

РО 3 - Знать и владеть географическим положением Кыргызстана на карте мира, знать границы, приграничные государства, крайние точки Кыргызстана, административно-территориальное деление Кыргызстана, влияние природных условий на жизнь, быт и хозяйственную деятельность населения; понимать пути рационального

природопользования в природно-хозяйственных зонах; совместимость человеческой цивилизации с законами биосферы. обладать экологической культурой и чувством ответственности за состояние окружающей среды с учетом региональных особенностей и владеть здоровым образом жизни.

МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЙ ЦИКЛ:

РО 4 - Знать и владеть навыками решения простейших дифференциальных, интегральных уравнений, выполнения простейших операций с матрицами;

РО 5 - Способен приобретать новые знания, с большой степенью самостоятельности, с использованием современных образовательных и информационных технологий и оценивать результаты своей деятельности; уметь и владеть навыками работы на ПК, навыками работы проектирования и создания компьютерной графики.

РО-3 Знать и владеть географическим положением Кыргызстана на карте мира, знать границы, приграничные государства, крайние точки Кыргызстана, административно-территориальное деление Кыргызстана, влияние природных условий на жизнь, быт и хозяйственную деятельность населения; понимать пути рационального природопользования в природно-хозяйственных зонах; совместимость человеческой цивилизации с законами биосферы. Обладать экологической культурой и чувством ответственности за состояние окружающей среды с учетом региональных особенностей и владеть здоровым образом жизни.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ:

РО 6 - Способен применять основные направления администрирование сетевых ОС; утилиты, функции, удаленное управление сервером; технологию безопасности, протоколов авторизации, конфиденциальности и безопасности при работе с сетевыми ресурсами; Применять основные методы и технологии систем управления базами данных включая модели баз данных, а также методы оценки качества программного обеспечения, технологию безопасности (надежности, безопасности, удобства использования).

РО 7 - способен работать с информационными технологиями, выполнить инсталляцию, отладку программных и настройку технических средств для ввода информационных систем в опытную эксплуатацию.

РО 8 – Способен применять методы оценки качества программного обеспечения; использовать методы конструирования графического программного обеспечения; способен понимать предметную область программного проекта и создавать программные интерфейсы; владеет навыками работы на 3D редакторах.

РО 9 - Способен организовывать рабочее места, их техническое оснащение, размещение компьютерного оборудования; способен обеспечить поддержку работоспособности и сопровождение информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и соответствии критериям качества; Владеет навыками практического использования свойств архитектуры вычислительной системы, организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем;

РО 10 - Способен использовать предпринимательские знания и навыки в профессиональной деятельности.

РО 11 - Способен применять математические методы для решения профессиональных задач.

РО 12 - способен разрабатывать и согласовывать все виды проектной документации; знает права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.

РО 13 - Разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных; способен применять инструментальные средства к проектированию программных продуктов.

РО 14 - способен создавать программные интерфейсы, обеспечить условия жизненного цикла инфокоммуникационных систем, безопасность и целостность данных инфокоммуникационных систем и технологий.

РО 15 - Способен применять основные методы и технологии разработки данных, а также владения основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации; Владеет навыками работы на ПК, навыками работы с текстовыми документами и электронными таблицами, навыками создания баз данных, навыками работы в сети Интернет.

РО 16 – Способен разрабатывать алгоритм и программу поставленной задачи, а также программные интерфейсы; владеет языком гипертекстовой разметки документов HTML, основами WEB-программирования и применить их при решении практических задач и способен работать в различных браузерах, пользоваться поисковыми системами, электронными библиотеками, рекламами, способен разбираться с исходным кодом ПО.

РО 17 - Способен использовать сетевые технологии, владеет навыками работы в локальных и глобальных информационных сетях, использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией; проводить линии сетей, устанавливать хабы; работать с протоколами.

РО 18 - Способен применять инструментальные средства к проектированию, разбираться с исходным кодом ПО и работать документацией.

3.2. Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы при очной форме обучения:

- на базе среднего (полного) общего образования - 1 года 10 месяцев;
- на базе основного общего образования - 2 года 10 месяцев.

Сроки освоения ООП СПО подготовки специалиста по очной и заочной форме обучения увеличивается СПУЗом не более чем на 1 год относительно установленного нормативного срока освоения при очной форме обучения.

Выпускникам СПУЗов, полностью освоившим ООП СПО по подготовке специалистов и успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию в установленном порядке, выдается диплом о среднем профессиональном образовании с присвоением квалификации «техник-дизайнер».

3.3. Общая трудоемкость освоения ООП СПО подготовки специалистов не менее 120 кредитов (зачетных единиц). Трудоемкость ООП СПО по очной форме обучения за учебный год не менее 60 кредитов. Один кредит (зачетная единица) эквивалентен 36 часам учебной работы студента, включая его аудиторную, самостоятельную работу и все виды аттестации. Трудоемкость ООП СПО по очно-заочной (вечерней) и заочной формам обучения, а также в случае сочетания различных форм обучения и использования дистанционных образовательных технологий обучения за учебный год составляет не менее 48 кредитов (зачетных единиц).

3.4. Цели ООП СПО в области обучения и воспитания личности

3.1.1. В области обучения целью ООП СПО подготовки по специальности **220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управления (по отраслям)»** является подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных знаний, получение среднего профессионального образования, позволяющего выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности, обладать универсальными и профессиональными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

3.1.2. В области воспитания личности целью СПО подготовки по специальности **220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управления (по отраслям)»** является формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности, повышение их общей культуры.

3.5. Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников по специальности **220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управления (по отраслям)»** включает в себя следующее:

- Разработка типовых технологических процессов автоматизированной обработки информации;
- Разработка компонентов автоматизированных информационных систем;
- Внедрение и сопровождение автоматизированных информационных систем в качестве техника в организациях (на предприятиях) различной отраслевой направленности независимо от их организационно-правовых форм.

3.6. Объекты профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности СПО по специальности **220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управления (по отраслям)»** являются: организации (предприятия) различной отраслевой направленности независимо от их организационно-правовых форм.

3.7. Виды профессиональной деятельности выпускников.

Видами профессиональной деятельности СПО по специальности **220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управления (по отраслям)»** являются:

1. Производственно-технологическая;
2. Организационно-управленческая;

3.8. Задачи профессиональной деятельности выпускников

Выпускник по подготовке специальности **220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управления (по отраслям)»** должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

- Анализ предметной области с точки зрения автоматизации обработки информации;
- Формализация задачи по автоматизированной обработке информации;
- Разработка технологического процесса автоматизированной обработки информации на основе типовых решений;
- Определение состава необходимых информационно- программных и аппаратных средств;
- Разработка компонентов типового информационно - программного обеспечения автоматизированных информационных систем;

- Адаптация и внедрение типовых технологических процессов автоматизированной обработки информации;
- Настройка типовых компонентов обеспечения автоматизированных информационных систем;
- Информационно-программная эксплуатация автоматизированных информационных систем и компьютерных сетей;
- Организационно-управленческая:
- Организация работы коллектива исполнителей;
- Планирование и организация работ;
- Выбор оптимальных решений при планировании работ в условиях нестандартных ситуаций;
- Участие в оценке качества и экономической эффективности деятельности;
- Обеспечение техники безопасности.

Общие и профессиональные компетенции выпускника

Выпускник по специальности 220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управления (по отраслям)» в соответствии с целями **основной профессиональной образовательной программы** и задачами профессиональной деятельности, указанными в пунктах 11 и 15 настоящего Государственного образовательного стандарта, обладает следующими компетенциями:

а) общими (ОК):

ОК1. Уметь организовывать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК2. Решать проблемы, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, проявлять инициативу и ответственность.

ОК3. Осуществлять поиск, интерпретацию и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК4. Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК5. Уметь работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК6. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК7. Управлять собственным личностным и профессиональным развитием, адаптироваться к изменениям условий труда и технологий в профессиональной деятельности.

ОК8. Быть готовым к организационно – управленческой работе с малыми коллективами.

ОК-9. Способен приобретать новые знания, с большой степенью самостоятельности, с использованием современных образовательных и информационных технологий.

ОК-10. Способен на научной основе оценить свой труд, оценивать с большой степенью самостоятельности, результаты своей деятельности.

б) профессиональными, соответствующими основным видам профессиональной деятельности (ПК):

Производственно-технологическая деятельность:

- ПК-1 способен использовать операционные системы, сетевые технологии, средства разработки программного интерфейса, применять языки и методы формальных спецификаций, систем управления базами данных;
- ПК-2 способен применять основные методы и технологии разработки инфокоммуникационных систем;

- ПК-3 способен применять методы оценки качества программного обеспечения (надежности, безопасности, удобства использования);
Конструкторско-технологическая деятельность:
- ПК-4 способен использовать методы конструирования программного обеспечения;
 ПК-5 способен разрабатывать и согласовывать все виды проектной документации;
 ПК-6 способен понимать предметную область программного проекта
 ПК-7 способен применять инструментальные средства к проектированию, моделированию программных продуктов;
 ПК-8 способен разбираться с исходным кодом ПО и работать документацией;
 ПК-9 способен создавать программные интерфейсы
Организационно-управленческая деятельность:
- ПК-10 способен организовывать рабочее места, их техническое оснащение, размещение компьютерного оборудования;
 ПК-11 способен работать с ИТ-проектами в небольших группах;
 ПК-12 способен администрировать инфокоммуникационные системы и сети
Сервисно - эксплуатационная деятельность:
 Способен выполнить установку, отладку программных и настройку технических средств для ввода информационных систем в опытную эксплуатацию;
- ПК-13 эксплуатацию;
 ПК-14 способен обеспечить поддержку работоспособности и сопровождение информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и соответствии критериям качества;
 ПК-15 способен обеспечить условия жизненного цикла инфокоммуникационных систем, безопасность и целостность данных инфокоммуникационных систем и технологий.
 ПК-16 Разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных.

4. Общие требования к условиям реализации ООП СПО

4.1. Общие требования к правам и обязанностям СПУЗа при реализации ООП СПО

4.1.1. СПУЗы самостоятельно разрабатывают ООП СПО по специальности. ООП СПО разрабатывается на основе соответствующего ГОС по специальности с учетом потребностей рынка труда.

СПУЗы обязаны ежегодно обновлять ООП СПО с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы, придерживаясь рекомендаций по обеспечению гарантии качества образования, заключающихся:

- в разработке стратегии по обеспечению качества подготовки выпускников;
- в мониторинге, периодическом рецензировании образовательных программ;
- в разработке объективных процедур оценки уровня знаний и умений студентов, компетенций выпускников на основе четких согласованных критериев;
- в обеспечении качества и компетентности преподавательского состава;
- в обеспечении достаточными ресурсами всех реализуемых образовательных программ, контроле эффективности их использования, в том числе путем опроса обучаемых;
- в регулярном проведении самообследования по согласованным критериям для оценки своей деятельности (стратегии) и сопоставления с другими образовательными учреждениями;
- в информировании общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

4.1.2. Оценка качества подготовки студентов и выпускников должна включать их текущую, промежуточную и итоговую государственную аттестацию. Для аттестации студентов и выпускников на соответствие их персональных достижений поэтапным или конечным требованиям соответствующей ООП СПО создаются базы оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и др., позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Базы оценочных средств разрабатываются и утверждаются СПУЗом. Требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ определяются СПУЗом с учетом Положения об итоговой государственной аттестации выпускников СПУЗов.

4.1.3. При разработке ООП СПО должны быть определены возможности СПУЗа в формировании социально-личностных компетенций выпускников (например, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельного характера). СПУЗ обязан сформировать социокультурную среду СПУЗа, создать условия, необходимые для всестороннего развития личности. СПУЗ обязан способствовать развитию социально воспитательного компонента учебного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие студентов в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ.

4.1.4. ООП СПО СПУЗа должна содержать дисциплины по выбору студента в объеме не менее одной трети вариативной части каждого ЦД. Порядок формирования дисциплин по выбору студента устанавливает педагогический совет СПУЗа.

4.1.5. СПУЗ обязан обеспечить студентам реальную возможность участвовать в формировании своей программы обучения.

4.1.6. СПУЗ обязан ознакомить студентов с их правами и обязанностями при формировании ООП СПО, разъяснить, что избранные студентами дисциплины становятся для них обязательными, а их суммарная трудоемкость не должна быть меньше, чем это предусмотрено учебным планом.

4.2. Общие требования к правам и обязанностям студента при реализации ООП СПО

4.2.1. Студенты имеют право в пределах объема учебного времени, отведенного на освоение учебных дисциплин по выбору студента, предусмотренных ООП СПО, выбирать конкретные дисциплины.

4.2.2. В целях достижения результатов при освоении ООП СПО студенты обязаны участвовать в развитии студенческого самоуправления, работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ.

4.2.3. Студенты обязаны выполнять в установленные сроки все задания, предусмотренные ООП СПУЗа.

4.2.4. Максимальный объем учебной нагрузки студента устанавливается 54 часа в неделю, включая все виды его аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы.

Объем аудиторных занятий в неделю при очной форме обучения определяется ГОС СПО с учетом специфики специальности в пределах не менее 50% от общего объема, выделенного на изучение каждой учебной дисциплины.

4.2.5. При очно-заочной (вечерней) форме обучения объем аудиторных занятий должен быть не менее 16 часов в неделю.

4.2.6. При заочной форме обучения студенту должна быть обеспечена возможность занятий с преподавателем в объеме не менее 150 часов в год.

4.2.7. Общий объем каникулярного времени в учебном году должен составлять 10 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

4.3. Требования к структуре ООП

Основная профессиональная программа среднего профессионального образования предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- 1) общегуманитарный цикл;;
- 2) математический и естественно-научный цикл;
- 3) профессиональный цикл и разделов:
- 4) физическая культура;
- 5) практика;
- 6) итоговая государственная аттестация.

Каждый цикл дисциплин имеет базовую (обязательную) и вариативную части. Вариативная часть дает возможность расширения или углубления знаний, умений и навыков, определяемых содержанием дисциплин базовой части. Вариативная часть устанавливает колледж исходя из специфики, реализуемой профессиональной образовательной программы.

На основании вышеуказанных компетенций составлена матрица компетенций образовательной программы по специальности 050303 «Иностранный язык» между содержанием образовательной программы и запланированными компетентностными образовательными результатами (приложение №4). Председатель ПЦК по подготовке образовательной программы организует разработку матрицы компетенций; обсуждается на заседании ПЦК и рекомендуется на утверждение Ученого или Учебно-методического совета ЖАГУ.

Структура ООП СПО подготовки среднего профессионального образования по специальности 220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управления» приведена в приложении 1.

4.4. Кадровое обеспечение учебного процесса

Реализация основной профессиональной образовательной программы подготовки специальности обеспечена педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и (или) научно-методической деятельностью.

Преподаватели профессионального цикла имеют высшее профессиональное образование по соответствующей специальности. Большая часть преподавателей имеет стаж работы более 10 лет. Наибольший стаж более 30 лет, наименьший – до 3 лет.

№ п/п	Состав (Ф.И.О)	Должность	Звания	Совместитель
1	Абдразакова Г.А.	Преподаватель		преподаватель по совмест.(внутр.)
2	Абдуллаев И.К.	Преподаватель		
3	Акматова М.А.	Преподаватель		преподаватель по совмест.(внутр.)
4	Алиев Б.М.	Преподаватель		
5	Алимусаева Н.А.	Преподаватель		
6	Арзыматова Ч.Ж.	Преподаватель		
7	Асилбек уулу К..	Преподаватель		преподаватель по совмест.(внутр.)
8	Аскарров Ж.М.	Преподаватель		
9	Дарбанов Э.О.	Преподаватель		преподаватель по совмест.

10	Имодилаев Ф.З.	Преподаватель		преподаватель по совмест.(внутр.)
11	Исманова Т.К.	Преподаватель		
12	Калдарова Д.К.	Преподаватель		
13	Маманова Б.А.	Преподаватель	отличник образован ия	
14	Мирзакаримова М.	Преподаватель		
15	Мусакулова Н.К.	Преподаватель	отличник образован ия	
16	Мухтаров Б.А.	Преподаватель		преподаватель по совмест.
17	Омуралиева К.К.	Преподаватель		
18	Орункулова Д.М.	Преподаватель		
19	Пахридинова Э.М.	Преподаватель		
20	Полотова А.З.	Преподаватель		
21	Сатимбаева А.К.	Преподаватель		
22	Токтогулова Г.А.	Преподаватель		
23	Хурсанов С.К.	Преподаватель		преподаватель по совмест.(внутр.)
24	Эргашбаев М.Т.	Преподаватель		преподаватель по совмест.
25	Эсенбаева Н.С.	Преподаватель		
26	Юлдашев А.М.	Преподаватель		преподаватель по совмест.(внутр.)

4.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса ООП СПО Содержание учебно-методических комплексов (УМК) обеспечивает необходимый уровень объема образования, включая самостоятельную работу студентов, а также предусматривает контроль качества освоения студентами ООП СПО в целом и отдельных ее компонентов.

Разработаны syllabus для студентов по предметам информатика, информационные технологии, основы алгоритмизации и программирования, архитектура ЭВМ и вычислительных систем, управление данными, компьютерное моделирование, технология обработки информации, компьютерная графика и мультимедиа, администрирование сетевых ОС, основы веб-технологий, проектирование информационных систем, основы графики и дизайна, компьютерные сети, теория вероятностей и математическая статистика, основы предпринимательства, истории Кыргызстана, география Кыргызстана, философии.

По всем дисциплинам составлены и введены в AVN тесты по соответствующим кредитам предусмотренным учебным планом.

При разработке учебно-методического обеспечения учитывался компетентностный подход. Доля практических занятий (включая лабораторные работы) составляет 50% от

трудоемкости аудиторных занятий. С учетом этого предусмотрена практическая подготовка по каждой дисциплине, включенный в учебный план, включая производственные практики.

Реализация ООП обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной образовательной программы. Для самостоятельной работы по всем дисциплинам студенты обеспечены доступом к сети Интернет с указанием адресов электронных библиотек или адресов источников.

Каждый обучающийся обеспечен необходимым количеством учебных печатных или электронных изданий и учебно-методических печатных или электронных изданий по каждой дисциплине соответствующего учебного плана. На отделение имеются электронные версии всех необходимых учебников и пособий по блоку профессиональных дисциплин.

Библиотечный фонд укомплектован необходимой основной учебной литературой по дисциплинам базовой части всех циклов. Литература представлена изданными за последние 10 лет книгами и пособиями. В библиотеке ЖАГУ имеется необходимая литература, изданная за последние 5 лет, для изучения дисциплин из базовой части цикла учебного плана соответствующей специальности.

Фонд дополнительной литературы, помимо учебной литературы, включает официальные справочно-библиографические и периодические издания в расчете не менее одного экземпляра на каждые 10 студентов.

Каждому студенту обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящему не менее чем из 5 наименований отечественных и не менее 3 наименований зарубежных журналов из перечня. Преподаватели и студенты пользуются центральной библиотекой ЖАГУ. В библиотеке имеется, общий книжный фонд которого составляет **28775 шт.**, из них:

- гуманитарные, социальные **8860 шт.**;
- естествознание, математика и медицина **7034 шт.**;
- экономические 3105 шт.;
- техническая, сельскохозяйственная **5833 шт.**;
- художественная литература, языкознание, педагогика **5390 шт.**;
- искусство, спорт **1658 шт.**;
- на кыргызском языке **5584 шт.** Следует отметить, что дополнительно пользуются центральной библиотекой города.

Для студентов обеспечена возможность оперативного обмена информацией с отечественными и зарубежными вузами, предприятиями и организациями, обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

4.6. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

ПЦК “Автоматизированные системы и математика” ЖАК ЖАГУ, реализующий ООП СПО по специальности 220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управления» квалификации «Техник» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы студентов, предусмотренных учебным планом утвержденной ЖАГУ, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

ПЦК “Автоматизированные системы и математика” оборудованы девять компьютерных класса, из которых один визуальный. Для достижения качества в образовании аудитории нашего колледжа оснащены интерактивными досками, электронными панелями, видеопроекторами, компьютерами (аудитории №301, №302, №303, №304, №305, №306, №307, №309 и №311) Все компьютеры подключены в локальную сеть, которая обеспечена выходом в Интернет. Преподаватели проводят занятия с использованием мультимедийных технологий, показывают фильмы, применяют мультимедийные программы, пользуются электронными учебниками и т.д. Создан

компьютерный класс для студентов в читальном зале ЖАГУ для подготовки домашних и самостоятельных работ.

Все аудитории и лаборатории соответствуют действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, имеют соответствующую систему оповещения и необходимое оборудование.

Аудитории	Название аудитории
№301	Тиркемелерди иштеп чыгуу жана долборлоо
№302	Компьютердик тармактар
№303	Алгоритмдөөнүн жана программалоонун негиздери
№304	Компьютердик графика жана мультимедиа
№305	Web-дизайндин негиздери
№306	Маалыматтык-коммуникациондук технологиялар
№307	ЭЭМдин Архитектурасы
№309	Маалыматтар базасын башкаруу системасы
№310	Информатика
№311	Жашоо коопсуздугу жана эмгекти коргоо

4.7. Оценка качества подготовки выпускников

ЖАГУ обеспечивает гарантию качества подготовки путем:

- разработки стратегии по обеспечению качества подготовки выпускников с привлечением представителей работодателей;
- мониторинга, периодического рецензирования образовательных программ;
- разработки объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников;
- обеспечения качества и компетентности преподавательского состава;
- регулярного проведения само обследования по согласованным критериям, для оценки своей деятельности (стратегии) и сопоставления ее с деятельностью других образовательных учреждений с привлечением представителей работодателей;
- информирования общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

Оценка качества освоения ООП СПО включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую государственную аттестацию выпускников.

Конкретные формы и процедуры текущего и промежуточного контроля знаний по каждой дисциплине разрабатывается ЖАГУ и доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП СПО (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания,

умения и уровень приобретенных компетенций. Фонды оценочных средств разрабатываются и утверждаются ЖАГУ.

ЖАГУ созданы условия для максимального приближения программ текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности, для чего кроме преподавателей конкретной дисциплины в качестве внешних экспертов активно привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины и т.п.

Обучающимся предоставляется возможность оценивания содержания, организации и качества учебного процесса в целом, а также работы отдельных преподавателей.

4.8. Общие требования к условиям проведения практики.

Раздел основной образовательной программы техник “Практики” является образовательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально – практическую подготовку обучающихся.

Учебно-ознакомительная практика ставит целью знакомство со спецификой будущей профессиональной деятельности, способствует подготовке студента к осознанному и углубленному изучению профессиональных и специальных дисциплин. Учебно-ознакомительная практика может проводиться в структурных подразделениях учебного заведения или на предприятиях где составлены договоры с отделом «Техники и обработки информации», в учреждениях и организациях различных форм собственности.

- Учебно-ознакомительная практика проводится на втором курсе продолжительностью 2 недели 2-кредита.

- В содержание практики входит общее и индивидуальное задание.

Цели учебной-ознакомительной практики: выработка навыков и умений умения в практической деятельности знаний, полученных при изучении теоретических курсов, накопления материала для научно-исследовательских работ:

- Ознакомление студентов с организационно-управленческой деятельностью вычислительных центров и эксплуатацией электронно-вычислительной техники.

- Изучение основных классов моделей и методов моделирования, принципов построения моделей, методы формализации, алгоритмизация реализации моделей на ЭВМ.

- Выработка навыков использования современных системных программных средства и операционных систем, операционных оболочек, обслуживающих сервисных программ.

- Выработка умения и навыков выбора технологий инструментальных средств на их тестирование и документирования программы на языках высокого уровня для задач обработки числовой и символьной информации.

Производственная практика продолжительностью 6 недели 6 кредита проводится в пятом семестре. В период производственной практики студент должен получить навыки организации рабочего места, самостоятельного выполнения работы, самоконтроля, самооценки и анализа своей деятельности на рабочем месте.

В основу практического обучения студентов положены следующие направления:

- сочетание практического обучения с теоретической подготовкой студентов;

- использование в обучении достижений науки и техники, передовой организации труда, методов работы и современными информационно-вычислительными средствами в системах обработки информации и управления;

- поэтапное постарение практического обучения по возрастанию сложности учебных задач.

Предквалификационная практика с продолжительностью 7 недель 7 кредита проводится в шестом семестре. В процессе прохождения предквалификационной практики специальности АСОИиУ проводят исследования производственной деятельности одной из организаций, предложенных руководителем практики, на которой и будет производиться

апробирование полученных результатов, а также осваивают современные методики и программные продукты в области программирования, применяемые в управлении деятельностью этих организации с целью повышения эффективности и качества их управления.

Целями прохождения предквалификационной практики являются:

Цель предквалификационной практики является создание теоретической и экспериментальной базы для качественного выполнения квалификационной работы и ее защиты, посредством закрепления и расширения теоретических знаний студентов в области индустриального производства в информационно-вычислительных системах. Получение практических навыков выполнения научно-исследовательских и проектно-конструкторских работ.

Задачами предквалификационной практики является приобретение навыков, умений и знаний планирования, подготовки, организации и выполнения научно-исследовательской работы, а также оформления ее результатов. Это достигается посредством изучения и обобщения литературных данных по теме квалификационной работы, подготовки материальной базы для ее выполнения, освоения техники и методики эксперимента, получения предварительных экспериментальных данных по теме квалификационной работы, разработки алгоритма ее дальнейшего выполнения, грамотного оформления отчета по практике.

4.9. Рекомендации по исследованию образовательных технологий

4.9.1. Формы, методы и средства организации и проведения образовательного процесса

а) формы, направленные на теоретическую подготовку:

- лекция
- лабораторная;
- практика;
- самостоятельная внеаудиторная работа;
- консультация;

б) формы, направленные на практическую подготовку:

- практическое занятие;
- курсовая работа

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе и интерактивных форм проведения занятий, применение инновационных технологий обучения, а именно преимущественным и методами обучения являются:

- продвинутая лекция
- практика
- лаборатория
- проблемный метод;
- метод проектов;
- вопросно-ответный;
- демонстрация и иллюстрация.

4.9.2. Рекомендации по использованию форм и средств организации образовательного процесса, направленных на теоретическую подготовку

Лекция. Можно использовать различные типы лекций: вводная, мотивационная (возбуждающая интерес к осваиваемой дисциплине), подготовительная (готовящая студентов к более сложному материалу), интегрирующая (дающая общий теоретический

анализ предшествующего материала), установочная (направляющая студентов к источникам информации для дальнейшей самостоятельной работы). Содержание и структура лекционного материала должны быть направлены на формирование у студентов соответствующих компетенций.

Лабораторная работа. Эта форма обучения с организацией обсуждения призвана активизировать работу студентов при освоении творческого материала, изложенного на лекциях. Рекомендуется использовать семинарские занятия при освоении гуманитарных, социальных и экономических, математических и естественнонаучных дисциплин профессионального цикла.

Самостоятельная внеаудиторная работа студентов при освоении учебного материала. Самостоятельная работа может выполняться студентами в читальном зале библиотеки, в учебных кабинетах и лабораториях, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Организация самостоятельной работы студента должна предусматривать контролируемый доступ к лабораторному оборудованию, приборам, базам данных, к ресурсу Интернет. Необходимо предусмотреть получение студентами профессиональных консультаций или помощи со стороны преподавателей. Самостоятельная работа студентов должна подкрепляться учебно-методическим и информационным обеспечением, включающим учебники, учебно-методические пособия, конспекты лекций, учебным обеспечением.

4.9.3. Рекомендации по использованию форм и средств организации образовательного процесса, направленных на практическую подготовку.

Лабораторные занятия. Это форма обучения направлена на практическое освоение и закрепление творческого материала, изложенного на лекциях. Рекомендуется использовать лабораторные занятия при освоении базовых и профильных дисциплин профессионального цикла.

Учебно-ознакомительная и производственная практика - Конкретные виды практик определяются ООП СПО ЖАГУ. Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются ЖАГУ по каждому виду практики.

Курсовая работа. Форма практической самостоятельной работы студента, позволяющая ему освоить один из разделов образовательной программы или дисциплины. Рекомендуется использовать курсовые работы при освоении дисциплин базовой и вариативной части профессионального цикла ООП СПО по специальности 220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управления» квалификация «Техник».

Учебно-исследовательская работа. Форма практической самостоятельной работы студента, позволяющая ему изучить научно-техническую информацию по заданной теме, провести расчеты по разработанному алгоритму с применением сертифицированного программного обеспечения, участвовать в экспериментах, составлять описания проводимых исследований, анализ и обобщение результатов.

5. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП СПО

В соответствии с «Положением об образовательной организации среднего профессионального образования Кыргызской Республики», утвержденного постановлением Правительства Кыргызской Республики от 3 февраля 2004 года №53 и ГОС СПО по направлению подготовки основные виды занятий по всем формам и уровням образования определяются учебными планами и программами, обеспечивающими выполнение требований государственных образовательных стандартов. Продолжительность обучения, начало и окончание учебного года, недельная нагрузка студентов обязательными учебными занятиями, сроки и продолжительность экзаменационных сессий и каникул, а также виды практического обучения и формы

завершения устанавливаются учебными планами в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов.

5.1. Календарный учебный график

Последовательность реализации ООП СПО по специальности 220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управления (по отраслям)» по годам (включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы) приводится в базовом и рабочем учебных планах.

5.2. Учебный план

По данной образовательной программе разработаны базовый учебный план и рабочий учебный план. В учебных планах отображается логическая последовательность освоения циклов и разделов ООП СПО (дисциплин, модулей, практик), обеспечивающих формирование компетенций (Приложение 2).

5.3. Рабочий учебный план

В рабочем учебном плане трудоемкость каждого учебного курса, предмета, дисциплины, модуля указывается в академических часах и в зачетных единицах (Приложение 3).

5.4. Карта компетенций ООП СПО

Карта компетенций дает представление о компонентах содержания компетенции и уровнях ее освоения, а также технологиях ее формирования (лекции, семинары и пр.). Карта компетенций служит основанием для создания паспорта компетенции, который раскрывает сущность содержания компетенции, определяет ее место и значимость в совокупном ожидаемом результате образования выпускника колледжа по специальности 220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управления (по отраслям)», описывает ее структуру и определяет общую трудоемкость формирования компетенции у “среднего” студента колледжа. Программа формирования компетенции предполагает траекторию формирования компетентностного подхода в результате освоения учебных дисциплин по специальности 220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управления (по отраслям)». Карта компетенций ООП прилагается (Приложение 4).

5.5. Аннотации базовых дисциплин (модулей). Аннотации учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) прилагаются (Приложение 5).

5.6. Аннотации дисциплин спузовского компонента

Аннотации дисциплин спузовского компонента прилагаются (Приложение 6).

5.7. Аннотации практик

Аннотации производственной и государственной практики прилагаются (Приложение 7).

6. Требования к итоговой государственной аттестации

6.1. Общие требования

Требования к итоговой государственной аттестации определяются средним учебным заведением с учетом Положения об итоговой государственной аттестации выпускников средних учебных заведений Кыргызской Республики, утвержденного постановлением Правительства Кыргызской Республики от 29 мая 2012 года № 346: «Об утверждении нормативных правовых актов, регулирующих деятельность образовательных организаций высшего и среднего профессионального образования Кыргызской Республики».

Согласно «Положению об итоговой государственной аттестации выпускников ЖАК, разработанного на основе Положения об итоговой государственной аттестации выпускников средних учебных заведений Кыргызской Республики от 29 мая 2012 года № 346:

1. Освоение образовательных программ среднего профессионального образования завершается обязательной итоговой государственной аттестацией выпускников.

2. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ЖАК распространяется на выпускников, обучающихся по всем формам получения среднего профессионального образования и уровням образования.

3. Целью итоговой государственной аттестации является определение уровня подготовки выпускников ЖАК к выполнению профессиональных задач и соответствия их подготовки требованиям государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

4. К итоговым аттестационным испытаниям, входящим в состав итоговой государственной аттестации, допускаются лица, успешно завершившие в полном объеме освоение ООП СПО по специальности среднего профессионального образования, разработанной ЖАГУ, в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования

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

Виды итоговых аттестационных испытаний

К видам итоговых аттестационных испытаний итоговой государственной аттестации выпускников ЖАК относятся:

- государственный экзамен по «Кыргызскому языку и литературе»;
- государственный экзамен по «Истории Кыргызстана»;
- государственный экзамен по «Географии Кыргызстана»;
- государственный междисциплинарный экзамен или защита выпускной квалификационной работы по специальности.

Порядок проведения итоговой государственной аттестации

1. Порядок проведения государственных аттестационных испытаний разрабатывается программами ЖАГУ на основании настоящего Положения и доводится до сведения студентов всех форм получения образования не позднее, чем за полгода до начала итоговой государственной аттестации. Студенты обеспечиваются программами государственных экзаменов, им создаются необходимые для подготовки условия, проводятся консультации.

Результаты любого из видов аттестационных испытаний, включенных в итоговую государственную аттестацию, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний комиссии. Оценка, поставленная комиссией, является окончательной.

Требования к итоговому государственному экзамену

Форма и содержание итогового государственного экзамена определяется в соответствии с рекомендациями УМО.

Программы государственных экзаменов (по отдельным дисциплинам) по специальностям и критерии оценки выпускных аттестационных испытаний утверждаются учебно-методическим советом ЖАГУ.

6.4.Выпускная квалификационная работа

Выпускная квалификационная работа специалиста АСОИиУ – заключительная учебная работа студента, отражающая его умение применять теоретические и практические знания при решении экспериментально-исследовательских, проектных и организационно управленческих задач, на основании успешной защиты которой ему присваивается квалификация техник-программист. Выпускная квалификационная работа имеет целью систематизировать и углубить знания, совершенствовать навыки и умения выпускника в решении сложных комплексных научно-технических задач с элементами научного исследования, а также проявить степень профессиональной подготовленности выпускника, ее соответствие данному образовательному стандарту. Квалификационная работа

представляет собой решение конкретной практической задачи, имеющей прикладной характер, или инженерной проблемы с проведением необходимых расчетов и разработок, теоретических и экспериментальных исследований. Он оформляется в виде пояснительной записки, разработки программ и иных материалов, необходимых для оценки государственной аттестационной комиссией. Квалификационная работа представляет собой теоретическое или экспериментальное исследование одной из актуальных проблем по специальности (специализации). В ходе выполнения выпускной квалификационной работы решаются следующие задачи: - развитие творческих способностей, навыков ведения самостоятельных проектных разработок и овладение необходимыми методиками исследований при решении конкретных технических задач; - развитие навыков использования современной вычислительной техники и информационных технологий для проведения инженерных расчетов и графического оформления результатов; - накопление опыта работы с научной, научно-технической и патентной литературой; - закрепление и расширение навыков проведения технико-экономического анализа и определения сравнительной эффективности систем и технических средств защиты информации; - разработка мероприятий по охране труда, технике безопасности и защите окружающей среды; - повышение уровня подготовленности выпускников к самостоятельной работе в условиях современного общества. Выпускная квалификационная работа является комплексной работой, в которой студент самостоятельно принимает решения и затем публично их защищает. Поэтому в процессе работы над выпускной квалификационной работой студент обязан проявить творческую активность, инициативу, самостоятельность и чувство ответственности. За принятые в выпускной квалификационной работе технические и организационно-управленческие решения, за правильность всех вычислений и грамотное оформление работы отвечает автор выпускной квалификационной работы.

Требования к содержанию, объему и структуре квалификационной работы определяются учебным заведением на основании действующего “Положения об итоговой государственной аттестации выпускников средне специальных учебных заведений Кыргызской Республики” (постановление Правительства Кыргызской Республики от 29 мая 2012 года № 346), в соответствии с Законом Кыргызской Республики «Об образовании» и требованиям Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управления (по отраслям)».

Темы квалификационных работ определяются отделом и утверждается директором ЖАК. Студенту может предоставляться правом выбора темы квалификационной работы в порядке, установленном учебным заведением, вплоть до предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки. Для подготовки квалификационной работы студенту назначается руководитель.

Выпускные работы могут основываться на обобщении выполненных курсовых работ и проектов и подготавливаться к защите в завершающий период теоретического обучения.

Условия и сроки выполнения квалификационных работ устанавливаются ЖАК на основании настоящего Положения и графика учебного процесса, соответствующих государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования и рекомендаций учебно-методических объединений.

К защите квалификационной работы допускаются лица, успешно завершившие в полном объеме освоение ООП по специальности среднего профессионального образования, разработанной средним учебным заведением в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, и успешно прошедшие все другие виды итоговых аттестационных испытаний. Пересдача государственных аттестационных экзаменов и повторная защита квалификационных работ не разрешается.

Приложение 1.

Таблица ООП подготовки по специальности 220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управления» квалификации «Техник»

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Трудоемкость обучения в зачетных единицах кредит	Индекс и наименование дисциплин	Коды формируемых компетенций
Б.1	Общегуманитарный цикл (*)	18		
Б.1.0	Базовая часть	15		
Б.1.1	<i>В результате обучения базовой части цикла студент должен:</i> знать: лексический (2200-2400 лексических единиц общего и терминологического характера) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода со словарем текстов профессиональной направленности; наследие кыргызского народа; устное народное творчество; произведения, в которых описывается трудовая деятельность человека, нравственные качества человека, толерантное отношение друг к другу. уметь: -общаться устно и письменно на кыргызском языке на профессиональные и повседневные темы; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь; пополнять словарный запас; применять полученные знания в процессе решения задач образовательной и профессиональной деятельности; переводить со словарем кыргызские тексты профессиональной направленности; высказывать свое мнение, использовать нравственные принципы героев произведений в жизни. владеть: - устной и письменной речью на кыргызском	3	Кыргызский язык и литература	ОК1-ОК3, ОК7, ОК9-11, ОК13, ОК16, ОК17
Б.1.2	<i>В результате обучения базовой части цикла студент должен:</i> знать: - различия между языком и речью, функции языка как средства формирования и трансляции мысли; лексический (2200-2400 лексических единиц общего и терминологического характера) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода со словарем текстов профессиональной направленности; уметь: - общаться устно и письменно на русском языке на профессиональные и повседневные темы; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь; строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами; пополнять словарный запас; применять полученные знания в процессе решения задач образовательной и профессиональной деятельности; переводить со словарем русские тексты профессиональной направленности; анализировать свою речь с точки зрения ее нормативности; устранять ошибки и недочеты в своей устной и письменной речи. владеть:	2	Русский язык	ОК1 – ОК3, ОК7, ОК9-ОК11, ОК13, ОК16, ОК17

	- устной и письменной речью на русском языке; речевым этикетом, принятым в обществе; основными грамматическими правилами по составлению словосочетаний, простых и сложных предложений; формами речевого этикета, основные обороты и выражения для ведения беседы в различных речевых ситуациях; основными понятиями культуры речи.			
Б.1.3	<i>В результате обучения базовой части цикла студент должен:</i> знать: лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода со словарем иностранных текстов профессиональной направленности; уметь: -общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить со словарем иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; владеть: -способностью к деловым коммуникациям на иностранном языке; навыками грамотного письма и устной речи.	2	Иностранный язык	ОК1 – ОК3, ОК7, ОК9-Ок11, ОК13, ОК14, ОК16, Ок17
Б.1.4	<i>В результате изучения базовой части цикла студент должен:</i> знать: - сущность и причины междоусобных конфликтов кыргызов и их последствия в развитии кыргызского народа; причины и последствия присоединения кыргызов к России; советский период развития кыргызов; основные направления развития ключевых исторических событий на рубеже веков (20-21 вв.); особенности современного развития Кыргызстана и мира; сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце 20- начале 21 в.; социально-экономическое, политическое и культурное развитие суверенного Кыргызстана; основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития современного Кыргызстана; исторические и современные карты Кыргызстана; политическую карту мира. уметь: -ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в Кыргызстане и мире; выявлять взаимосвязь республиканских, региональных, мировых социально- экономических, политических и культурных проблем; владеть: историческими фактами и событиями Кыргызстана; исторической картиной развития Кыргызстана; способностями применения полученных знаний в процессе решения задач образовательной и профессиональной деятельности.	4	История Кыргызстана	ОК1 – ОК5, ОК7, ОК9-ОК13, ОК16, ОК17
Б.1.5	<i>В результате обучения базовой части цикла студент должен:</i> знать:	2	Манасоведение	ОК1 – ОК5, ОК7, ОК9-ОК13, ОК16, ОК17

	- значение эпоса «Манас» как источника по истории кыргызской государственности; материалы эпоса «Манас» как источника по изучению духовной культуры кыргызского народа; историко-этнографические аспекты изучения эпоса «Манас»; исследования эпоса «Манас» до 1917 г., эпос «Манас» в работах историков- археологов и этнографов в современный период; о мировом значении эпоса «Манас»; эпос «Манас» как культурное наследие кыргызского народа: манасчы и манасоведы; уметь: -объяснить особое место и значение эпоса «Манас» среди шедевров устного народного творчества, эпического наследия человечества, его вклад в сокровищницу мировой культуры; рассказать отрывок из трилогии «Манас», «Семетей», «Сейтек»; возрождать национальные традиции; владеть: - применением идей эпоса «Манас» в практической жизнедеятельности.			
Б.1.6	<i>результате обучения дисциплины студент должен</i> знать: географическое положение Кыргызстана на карте мира, границы, пограничные государства, крайние точки Кыргызстана; административно-территориальное деление Кыргызстана; Крупнейшие речные системы и озера страны и их экологическое состояние; Численность населения, плотность и воспроизводство населения на территории Кыргызстана; Особенности естественного движения населения страны; Основные направления миграций; уметь: характеризовать географическое положение страны и своей области; уметь использовать карты, статистические таблицы, диаграммы для получения необходимой информации о населении Кыргызстана; владеть: уметь пользоваться современными источниками информации и давать аргументированную оценку информации по биологическим вопросам; работать с научной и учебной литературой.	2	География Кыргызстана	OK1 – OK5, OK9-OK13, OK16
Б.1.В.0	<i>Вариативная часть, в т.ч. дисциплины по выбору</i>			
Б.1.В.1	<i>В результате обучения базовой части цикла студент должен:</i> знать: -основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; основные закономерности историко-культурного развития человека и человечества; об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; основные механизмы социализации личности; о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий; уметь: -ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основы формирования культуры гражданина и будущего специалиста; анализировать мировоззренческие, социально и личностно-значимые философские проблемы; применять полученные знания	3	Философия	OK1 – OK3, OK5, OK7-OK9, OK11-OK13, OK16, OK17

	в процессе решения задач образовательной и профессиональной деятельности; владеть: диалектико-материалистическое мышлением и восприятием мира; оперировать основными категориями, понятиями и закономерностями философии; основами научной, философской и религиозной картинами мира; способами и методами применениями философских знаний в профессиональной деятельности.			
Б.2	<i>Математический и естественно-научный цикл</i>			
Б.2.0	<i>Базовая часть</i>	4		
Б.2.1	<i>В результате обучения дисциплины студент должен</i> знать: значение математики в профессиональной деятельности и при освоении основной профессиональной образовательной программы; основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики; основы интегрального и дифференциального исчисления. уметь: решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления; решать простейшие дифференциальные уравнения в частных производных; решать простейшие задачи, используя элементы теории вероятности; находить аналитическое выражение производной по табличным данным; решать обыкновенные дифференциальные уравнения. совершать арифметические операции над матрицами; находить определитель матрицы; решать системы уравнений методами Крамера, Гаусса, методом обратной матрицы; совершать операции с комплексными числами. владеть: навыками решения простейших дифференциальных, интегральных уравнений, выполнения простейших операций с матрицами.	2	Профессиональная математика	ОК1-ОК3, ОК5, ОК7, ОК9-ОК11, ОК13, ОК16
Б.2.2	Знать: основные задачи компьютерной графики; виды компьютерной графики, история компьютерной графики; цветовые модели компьютерной графики, аппаратное обеспечение компьютерной графики, структура и основные характеристики видеокарт, мониторов. уметь: работать в современных информационных технологиях; использовать мультимедиа в бизнесе и электронной коммерции, презентации, обучении, самообразовании, рекламе, средствах массовой информации; планирование проекта мультимедиа; работать с программами для создания проекта мультимедиа. владеть:	2	Компьютерная графика и мультимедиа	ОК2, ОК4, ПК4, ПК6

	Навыками работы с современными информационными технологиями, планировать мультимедиапроекты, создавать новые изображения и редактировать имеющиеся, преобразовывать форматы компьютерных изображений и их цветовые модели, импортировать должным образом подготовленные графические изображения в офисные документы, в веб – страницы, в электронные и полиграфические издания, разрабатывать компьютерную анимацию.			
Б.2.В.0	<i>Вариативная часть, в т.ч. дисциплины по выбору</i>			
Б.2.В.2	В результате обучения дисциплины студент должен знать: правильно понимать основные экологические понятия и термины; характер формирования биосферы и техносферы; Особенности природно-хозяйственных зон. Влияние природных условий на жизнь, быт и хозяйственную деятельность населения; пути рационального природопользования в природно-хозяйственных зонах; совместимость человеческой цивилизации с законами биосферы; уметь: грамотно объяснять экологические процессы и явления; проводить мониторинг окружающей среды; на основании полученных расчетов делать выводы и обобщения; делать прогноз на будущее по изменению экологической ситуации; владеть: экологической культурой и чувством ответственности за состояние окружающей среды с учетом региональных особенностей. уметь пользоваться современными источниками информации и давать аргументированную оценку информации по биологическим вопросам; работать с научной и учебной литературой; владеть здоровым образом жизни.	2	Основы экологии	OK1 – OK5, OK9-OK13, OK16
Б.3	<i>Профессиональный цикл</i>	75		
Б.3.0	<i>Базовая часть</i>	60		
Б.3.1	В результате обучения дисциплины студент должен знать: – Понятие данных, понятие базы данных, понятие системы управления базой данных, понятия хранилища данных, основные типы структур данных, классификацию баз данных; – Основные виды моделей данных; – Основные функции систем управления СУБД ; – Основные понятия и термины реляционной модели, основы семантической модели «сущность-связь»; – Основы проектирования реляционных баз данных, понятия нормализации, основные виды нормальных форм; – Способы совместного использования данных, способы организации транзакций и принципы блокировки доступа к данным, понятие тупика, понятие очереди, основы управления очередями, основные положения теории массового обслуживания (теории очередей), способы разграничения доступа в базах данных, способы шифрования данных, понятие криптографического ящика . уметь: – Использовать основные понятия баз данных и структур данных, по различным характеристикам производить классификацию баз данных;	4	Управление данными	OK1, OK3, ПК1, ПК16

	– Производить анализ функциональных зависимостей в моделях различного вида; – Производить анализ особенностей информационной структуры предметной области с целью выявления специфических ограничений целостностей данных, устранять избыточность данных, управлять транзакциями, обеспечивать безопасность и секретность данных; – Реализовывать на практике сложные структуры данных (списки, иерархии, сети) средствами реляционной СУБД, выполнять алгоритмическую постановку задачи; – Производить проектирование реляционных баз данных, проводить нормализацию данных; – Производить разграничение доступа в базе данных, производить блокировку доступа к данным, производить индивидуальные откаты транзакций, управлять очередями в базе данных, распределять полномочия в базе данных. владеть: – Навыками работы с базой данных; – Методиками сравнительного анализа существующих моделей данных; – Основными методиками устранения избыточности данных, навыками управления транзакциями, навыками обеспечения безопасности и секретности данных, методиками обеспечения целостности данных; – Навыками практической реализации баз данных и создания запросов средствами СУБД; – Методикой нормализации баз данных, способностью понимать и применять в исследовательской и прикладной деятельности современные технологии проектирования и моделирования данных, навыками проектирования и реализации реляционных баз данных; – Представлением об основных проблемах коллективного доступа к данным.			
Б.3.2	<i>В результате обучения дисциплины студент должен знать:</i> - правила техники безопасности и гигиенические требования при работе с информационно-коммуникативными средствами; - сущность информации; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - программное и аппаратное обеспечение вычислительной техники; - компьютерные сети и сетевые технологии обработки информации; - методы защиты информации; - основные понятия автоматизированной обработки информации; - программные продукты и пакеты прикладных программ; - методику работы с графическим редактором электронно-вычислительных машин при решении профессиональных задач; <i>уметь:</i> - работать с ОС Windows; - создавать, редактировать, оформлять, сохранять, передавать информационные объекты различного типа с помощью современных информационных технологий; - использовать изученные прикладные программные средства; - организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты; - использовать программы графических редакторов электронно-вычислительных машин в профессиональной деятельности;	5	Информатика	ОК4, ОК7, ПК1, ПК6

	работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности на электронно-вычислительных машинах; владеть: Навыками работы на ПК; Навыками работы с текстовыми документами и таблицами; Навыками создания баз данных; Навыками работы в сети Интернет.			
Б.3.3	<i>В результате обучения дисциплины студент должен</i> Знать: Знать: способы и средства настройки и управления ОС семейства Windows; правила оформления и настройки конфигурационных файлов; способы защиты серверов от взлома; принципы работы информационных систем и технологий, а также прогнозировать их развитие. Уметь: работать командной строкой в ОС Windows; инсталлировать и администрировать операционные системы семейства Windows; • устанавливать сервера и настраивать их. Владеть: Владеть: методами организации локальных и глобальных компьютерных сетей; знаниями и представлениями о сетевых сервисах; навыками работы с программным обеспечением, предназначенным для настройки серверов;	4	Администрирование сетевых ОС	ОК1, ОК3, ПК1, ПК12, ПК14
Б.3.4	<i>В результате обучения дисциплины студент должен</i> уметь: обрабатывать текстовую и числовую информацию; применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакетов прикладных программ в частности MS Excel; разбираться в основных конструктивных элементах ЭВМ; обеспечивать программную поддержку вычислительной техники; обеспечивать работу периферийных устройств; выбор оптимальной конфигурации, знать: понятие информации и информационных технологий; технологии сбора, хранения, передачи, обработки и представления информации; классификация информационных технологий по сферам применения; особенности обработки экономической и статистической информации, экономические аспекты применения информационных технологий, основные конструктивные элементы средств вычислительной техники: типы процессоров, типы и логическое устройство материнских плат, виды корпусов и блоков питания, модули оперативной и КЭШ памяти; периферийные устройства вычислительной техники: общие принципы построения, программная поддержка работы; накопители на магнитных и оптических носителях; видеоподсистемы, мониторы, видеоадаптеры; принципы обработки звуковой информации, звуковоспроизводящие системы, средства распознавания речи; устройства вывода информации на печать (принтеры, плоттеры и др.); сканеры; манипуляторные устройства ввода информации (клавиатура, мышь и т.д.); нестандартные периферийные устройства; выбор рациональной	4	Информационные технологии	ОК1, ОК4, ПК11, ПК13

	конфигурации оборудования в соответствии с решаемой задачей. владеть: навыками использования персонального компьютера в своей профессиональной деятельности на уровне пользователя; навыками проектирования специализированных информационных технологий; навыками организации коррекционно-образовательной работы с использованием специальных информационных технологий; основными методами, способами и средствами получения, хранения.			
Б.3.5	<i>В результате обучения дисциплины студент должен</i> знать: определение основы Web-дизайна, web сайт, разработки этапы web сайтов, основные свойства и возможности языка гипертекстовой разметки текста HTML; способов применения инструментальных средств для создания, редактирования HTML- документов и Web-дизайна. основы web-дизайна и Internet программирования; основы проектирования сайтов и технологии проектирования; основы программирования сайтов различными программными средствами. принципы использования глобальных вычислительных сетей в осуществлении профессиональной деятельности в сфере дизайна; уметь: работать на языке HTML; создать и разработать HTML-документы, Web-сайтов; устанавливать Web-графику и Web-анимацию на HTML-страницах, размещать текст и графику на Web-страницах; используя технологии проектирования сайтов и Internet- программирования, и использовать их на практике, ставить и решать прикладные задачи с использованием современных информационно- коммуникационных технологий. владеть: Методикой формирования элементов мультимедиа с помощью современных программных средств; инструментами создания web-страниц и перспективами развития современных мультимедийных инструментов, применяемых для создания таких web-страниц; специальной литературой в изучаемой предметной области.	4	Основы веб-технологий	ОК1, ОК3, ПК1, ПК7
Б.3.6	<i>В результате обучения дисциплины студент должен</i> Знать: основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий; назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения; прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы при решении профессиональных задач; технологии поиска информации в Интернете; принципы защиты информации от несанкционированного доступа; правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения; назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем; основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности. Уметь: использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; обрабатывать текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику и мультимедиа-информацию; применять антивирусные средства защиты информации;	6	Технология обработки информации	ОК4, ОК7, ПК2, ПК4

	читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией; применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями; применять компьютерную графику в профессиональной деятельности; вести учетную документацию, выполнять ее автоматизированную обработку; применять методы и средства защиты информации.			
Б.3.7	<i>В результате обучения дисциплины студент должен</i> Знать Методы компьютерного моделирования и проектирование, в том числе с применением пакетов прикладных программ; Терминологию, основные понятия и определения; Основные приемы работы с изучаемыми программными средствами; Особенности и области применения изучаемых программных продуктов. Уметь Использовать методы компьютерного моделирования и проектирование в дизайн-проектирование промышленных изделий, в том числе с применением пакетов прикладных программ; Строить трехмерные модели с использованием как прямоугольных, так и сферических и цилиндрических координат; Создавать трехмерные модели: каркасные, твердотельные, а также поверхностного типа; Строить двумерные проекции по трехмерным моделям; Применять средства визуализации к трехмерным моделям;	7	Компьютерное моделирование	ОК5, ОК9, ПК4, ПК6, ПК7
Б.3.8	<i>В результате обучения дисциплины студент должен</i> знать: – цели автоматизации производства; – типы организационных структур; – реинжиниринг бизнес-процессов; – требования к проектируемой системе; – классификацию информационных систем; – структуру информационной системы; – понятие жизненного цикла информационной системы, модели жизненного цикла информационной системы; – методы проектирования информационной системы; – технологии проектирования информационной системы; – оценку и управление качеством информационной системы; – организацию труда при разработке информационной системы; – оценку необходимых ресурсов для реализации проекта. уметь: – выделять жизненные циклы проектирования информационной системы; – использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации; – использовать и рассчитывать показатели и критерии оценивания информационной системы, осуществлять необходимые измерения.	4 2	Проектирование информационных систем	ОК2, ОК10, ПК7, ПК8
	<i>Вариативная часть, в т.ч. дисциплины по выбору</i>	37		

Б.3.В.0	Вариативная часть	26		
Б.3.В.1	<i>В результате обучения дисциплины студент должен</i> уметь: формулировать поставленную задачу; применять полученные знания к различным предметным областям; составлять и оформлять программы на языках программирования; тестировать и отлаживать программы; знать: понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, эволюция языков программирования, их классификация, понятие системы программирования; составление программ на алгоритмическом языке: основные элементы языка, структура программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных: подпрограммы, составление библиотек подпрограмм; работа с модулями GraphABC и т.д. владеть: навыками работы с графическими чертежами, условными и циклическими операторами, с массивами, с формальными и реальными параметрами в программе ABC паскаль.	3	Основы алгоритмизации и программирования	ОК1, ОК9, ПК7
Б.3.В.2	<i>В результате обучения дисциплины студент должен</i> уметь: представлять информации в вычислительных системах; организовать работу памяти и основных логических блоков; разобраться в архитектурных особенностях вычислительных систем; знать: представление информации в вычислительных системах, системы счисления, правила десятичной арифметики, дополнительные код числа, числа с фиксированной и плавающей точкой; построение цифровых вычислительных систем; архитектура и принципы работы основных логических блоков вычислительных систем, регистры процессора, организация и принцип работы памяти, взаимосвязь с периферийными устройствами, организация и режимы работы процессора, основы программирования процессора; типы вычислительных систем и их архитектурные особенности, параллелизм и конвейеризация вычислений, КЭШ-память, классификация вычислительных платформ, типы процессоров, преимущества и недостатки различных типов вычислительных систем. владеть: инструментальными средствами программирования вычислительных комплексов; основными методами, способами и средствами получения; навыками владения одной из технологий программирования; основные команды процессора, использование прерываний, программы-отладчики.	3	Архитектура ЭВМ и вычислительных систем	ОК2, ОК4, ПК10, ПК14
Б.3.В.3	<i>В результате обучения дисциплины студент должен</i> знать: - основные понятия и теоремы теории вероятностей и применять их при решении задач; уметь: - применять эти понятия для моделирования простейших производственных ситуаций. владеть: -основными методами обработки и анализа статистических данных; иметь представление о применении теории вероятностей в различных областях знания	2	Теория вероятностей и математическая статистика	ОК1, ОК2
Б.3.В.4	<i>В результате обучения дисциплины студент должен</i> уметь:	2	Компьютерные сети	ОК1, ОК10, ПК1, ПК3

	установку компьютерных сетей; наладку и настройку параметров сетей; обеспечивать слаженную работу сети. знать: сетевые архитектуры: типы, топологии, методы доступа к среде передачи; аппаратные компоненты компьютерных сетей; принципы пакетной передачи данных; драйверы сетевых адаптеров; протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, установка протоколов в операционных системах; принципы работы протоколов разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP); установка и настройка параметров; адресация в сетях; способы проверки правильности передачи данных; способы обнаружения и устранения ошибок при передаче данных; взаимодействие с прикладными протоколами; предоставление сетевых услуг пользовательскими программами; организация межсетевого взаимодействия (маршрутизация пакетов; фильтрация пакетов; понятия маршрутизатора, сетевого шлюза, брандмауэра и т.д.) Владеть: навыками работы в локальных и глобальных информационных сетях, использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией; проводить линии сетей, устанавливать хабы; работать с протоколами.			
Б.3.В.5	<i>В результате обучения дисциплины студент должен</i> уметь: использовать необходимые нормативно-правовые документы в профессиональной деятельности; защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; знать: основные положения Конституции Кыргызской Республики; права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; организационно-правовые формы юридических лиц; правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения; роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения; право социальной защиты граждан; понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника; виды административных правонарушений и административной ответственности; нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров. Владеть: методами проектирования аппаратных и программных средств; методами и средствами теоретического и экспериментального исследования, ориентированными на создание перспективных средств ВТ; методами, языками и технологиями разработки аппаратно-программных комплексов; методами разработки и анализа алгоритмов, моделей, архитектур и структур аппаратно-программных комплексов; методами и средствами анализа, описания и проектирования человеко-машинного взаимодействия, инструментальными средствами разработки пользовательского интерфейса; методами и средствами	2	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОК1, ОК3, ПК5

	анализа и разработки аппаратных и программных компонентов сетевых и телекоммуникационных систем.			
Б.3.В.6	<i>В результате обучения дисциплины студент должен</i> уметь: создавать модель АИС; проектировать АИС в соответствии с поставленной задачей знать: основные понятия и структура автоматизированной информационной системы (АИС); история создания и развития АИС; основные понятия системного анализа; Структура автоматизированной информационной системы; Классификация автоматизированных информационных систем: классификационных признаков АИС, информационные системы АИС, обеспечение АИС; понятие жизненного цикла АИС; Жизненный цикл автоматизированных информационных систем: Понятие жизненного цикла информационных систем, модели жизненного цикла автоматизированных информационных систем; модели информационной системы; проектирование автоматизированных информационных систем; основные подходы к проектированию автоматизированных информационных систем; Технология разработки автоматизированных информационных систем (инструментальных средств, н:VB); объектно-ориентированные CASE-средства. Владеть: Навыками работы с проектной документацией, разработанной с использованием инструментальных средств; навыками использования конкретной технологии и программных средств системы автоматизации.	2	Автоматизированные информационные системы	ОК3, ОК9, ПК7, ПК16
Б.3.В.7	<i>В результате обучения дисциплины студент должен</i> уметь: работать с различными графическими редакторами; работать в программе AdobePhotoshop; работать в программе CorelDraw; создавать художественный образ на основе решения технических и творческих задач; различать форматы графических файлов и понимать целесообразность их использования при работе с различными графическими программами; обработки графической информации с помощью растровых и векторных программ; применять полученные знания о выразительных средствах композиции - ритме, линии, силуэте, тональности и тоновой пластике, цвете, контрасте - в композиционных работах; самостоятельно создавать цифровые композиции, анимированные картинки и дизайн-макеты; знать: виды компьютерной графики: растровой, векторной, фрактальной; основных понятий компьютерной графики: разрешение экрана, принтер, изображения; цвет в компьютерной графике и цветовые модели и другие; особенностей, достоинств и недостатков растровой и векторной график; основных закономерностей и правил композиции и умение применять их в практической работе; настройки интерфейса, навигации и масштабирования показа изображения; работы с инструментами рисования, создания новых кистей и узоров, настройки прозрачности изображения и режимов смешивания; работы с инструментами выделения областей в изображении и создания коллажей; работы со слоями и управления слоями; выполнения тоновой и цветовой коррекции и ретуширования фотографий; компоновки текста и изображения; владения техническими приемами работы в компьютерной графике; компоновки элементов композиции в формате и создания	4	Основы графики и дизайна	ОК2, ОК4, ПК4, ПК6

	выразительного цветового решения современных технологий создания компьютерного изображения в растровых и векторных графических программах, подготовки их к печати. владеть: навыками -обработки графической информации, -коррекции, -монтажа растровых изображений, -работы с панелью инструментов, -каналами, слоями, палитрой и основными фильтрами в Adobe Photoshop, -композиционного анализа сложных графических образов, -допечатной подготовки изображений, -ввода-вывода графической информации, -настройка цвета, -самостоятельно создавать анимированные картинки.			
Б.3.В.8	<i>В результате обучения дисциплины студент должен</i> Знать: - предпосылки формирования сферы знаний по информационной безопасности; законодательную и нормативную базу ИБ; - основные меры, направленные на обеспечение ИБ на различных уровнях деятельности современного предприятия; - иметь полное представление о значении информационной безопасности для современного бизнеса, о перспективах развития технологий обеспечения информационной безопасности. Уметь: - анализировать и выбирать адекватные модели информационной безопасности, планировать их реализацию на базе требований к современному уровню ИБ. - использовать знания о современной методологии управления ИБ для разработки реальных методов формирования защиты информационной инфраструктуры, - применять эти методы для формирования и применения политик ИБ предприятия для эффективного управления процессами, работами и процедурами обеспечения ИБ, - ориентироваться в инфраструктуре проекта по разработке и внедрению средств, реализующих ИБ. Владеть: - способностью применять на практике международные и российские профессиональные стандарты информационной безопасности, современные парадигмы и методологии, инструментальные средства реализации ИБ. - способностью разрабатывать концепцию, программу, политику информационной безопасности предприятия; - организовывать и проводить аудит ИБ; - использовать современные инструментальные средства анализа рисков и разработки политики ИБ. - навыками работы с современными информационными системами и средствами обеспечения их информационной безопасности.	2	Информационная безопасность	ОК2, ОК7, ПК3, ПК15

Б.3.В.10	<i>В результате обучения дисциплины студент должен</i> Знать: – социально-экономическую сущность, роль и значение предпринимательства в современной экономике; – основные нормативные и правовые документы, регулирующие предпринимательскую деятельность; – о сущности и видах налогов, налоговых систем и налоговой ответственности субъектов предпринимательской деятельности; – факторы внешней и внутренней среды предпринимательской деятельности; – направления государственной поддержки малого и среднего предпринимательства; Уметь: – генерировать бизнес-идеи; – разрабатывать бизнес-модели; – осуществлять выбор сферы предпринимательской деятельности и организационно-правовой формы; – оформлять документы, необходимые для государственной регистрации вновь создаваемой фирмы и лицензирования деятельности; – рассчитывать потребность, определить источники и осуществить организационное обеспечение финансирования проекта; Владеть: – методами анализа и оценки информации, отражающей состояние и тенденции развития различных рынков; – методами выстраивания маркетинговых коммуникаций; – навыками выступления перед аудиторией; – методами финансового и инвестиционного анализа;	2	Основы предпринимательства	ОК1, ОК2
Б.3.В.11	<i>В результате обучения дисциплины студент должен</i> Знать: - основные направления в области проектирования программных продуктов инструментальными средствами; - виды визуальных сред программирования. Уметь: - использовать инструментальные средства для разработки и реализации программных продуктов.	2	Средства визуальной разработки приложений	ОК2, ОК5, ПК7, ПК9
Б.3.В.12	<i>В результате обучения дисциплины студент должен</i> Знать: - принципы работы языка гипертекстовой разметки HTML, - мультипарадигменный язык JavaScript, - язык для формирования внешнего вида документа CSS, - созданного с помощью языка разметки, принципы работ с компьютерной графикой уметь: - использовать язык гипертекстовой разметки HTML; - использовать мультипарадигменный язык JavaScript; - использовать язык CSS; - использовать компьютерную графику. владеть: - Навыками работы с программными средствами компьютерной графики, навыками обработки графической информации, импортировать должным образом подготовленные графические изображения в в веб – страницы, практической деятельности по созданию современных web-ресурсов.		Системы проектирования Web-сайтов	ОК2, ОК5, ПК7, ПК9
КПВ.4.0	Дисциплины по выбору	11		
КПВ.4.1	<i>В результате обучения дисциплины студент должен</i> уметь: работать на персональном компьютере, пользоваться операционной системой, основными офисными приложениями и графическими пакетами (ArchiCAD);	6	ИС архитектурного моделирования	ОК2, ОК5, ПК5, ПК6

	создавать и редактировать компоновки и выводить чертежи на печать. знать: основы компьютерных технологий; структуру, техническое и программное обеспечение автоматизированных информационных систем (ArchiCAD); базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; методы и приемы компьютерной графики; виды программного обеспечения, используемого для графических работ; методы и приемы решения математических задач с использованием компьютерных программ. владеть: способностью грамотно представлять архитектурный замысел, информацией о перспективных направлениях развития формообразования в архитектуре, грамотно создавать архитектурный дизайн с помощью программы ArchiCAD.			
КПВ.4.2	В результате обучения дисциплины студент должен знать: - принципы построения распределенных систем обработки информации; - язык гипертекстовой разметки HTML; - средства создания серверного и клиентского программного обеспечения; - технологии и методы работы в распределенных системах обработки информации; уметь: - использовать технологии построения и эксплуатации распределенных информационных систем.	5	Распределенные системы обработки информации	ОК1, ОК5, ПК9, ПК15
КПВ.4.3	В результате обучения дисциплины студент должен уметь: устанавливать программу Web Page Maker, интерфейс программы Web Page Maker, создавать и продвигать разные виды реклам в сети Интернет с помощью конструктора сайтов Web Page Maker. знать: правила создания и размещения интернет-реклам, размещать информации в каталогах и интернет-ресурсах, основные виды интернетрекламы и их характеристики, продвижение сайтов в социальных сетях, достоинства и недостатки интернет-рекламы, возможности интернет-рекламы, пользоваться разными поисковыми системами интернет.	5	Интернет реклама	ОК1, ОК5, ПК9, ПК15
КПВ.4.4	В результате обучения дисциплины студент должен знать: роль систем автоматизированного проектирования в современном производстве; методологию автоматизированного проектирования; классификацию систем автоматизированного проектирования; обеспечение систем автоматизированного проектирования; современные концепции автоматизации производства; возможности использования систем автоматизированного проектирования в сварочном производстве.	6	Автоматизация конструктивной работы на основе CAD систем	ОК2, ОК5, ПК5, ПК6
Б.4	В результате изучения дисциплины обучающийся должен: уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; знать: о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни владеть: системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств, самоопределение в физической культуре; приобрести опыт использования		Физическая культура	ОК 1-10

	физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.			
Б.5	Практика	15		
Б.5.1	Учебно-ознакомительная	2		ОК-1-10 ПК-1-16
Б.5.2	Производственная	6		ОК-1-10 ПК-1-16
Б.5.3	Предквалификационная практика	7		ОК-1-10 ПК-1-16
Б.6	Итоговая государственная аттестация (***)	6		ОК-1-10 ПК-1-16
	ИТОГО:	120		

по специальности 220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управления» квалификации «Техник»

Жалал-Абадский государственный университет имени Б.Осмонова

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

среднего профессионального образования

Ректор Жалал-Абадского государственного
университета имени Б.Осмонова, профессор

К.Ж.Усенов

08 06 2023 г.

220206 Автоматизированные системы обработки информации и управления (по отраслям)

Техник

2 года 10 мес. на базе общего образования (9 классов)

1 год 10 мес. на базе среднего общего образования (11 классов)

очная

Обозначения:  Теоретическое обучение  Экзаменационная сессия  Каникулы  Учебная практика  Производственная практика
 Государственная практика  государственная аттестация  итоговая оценка  Ликвидация академической задолженности
 летний семестр  рубежный контроль  регистрация на летний семестр

Заведующий РКнОПП

Начальник УО

Директор ЖАК

Составители: Пред.ПЦК АСим

II. ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Курс		№	Наименование дисциплины (УЧ)	Формы организации учебного процесса	Распределение часов по учебным занятиям							Распределение часов по курсам в семестрах																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
					По учебному плану (аудиторная)	Самостоятельная работа	Итого	Лекции	Семинары	Лабораторные работы	Проектная работа	1 курс				2 курс				3 курс				4 курс																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
												1 сем		2 сем		3 сем		4 сем		5 сем		6 сем		7 сем		8 сем																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
												По видам								По видам								По видам								По видам																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
												Лекции	Семинары	Лабораторные работы	Проектная работа	Лекции	Семинары	Лабораторные работы	Проектная работа	Лекции	Семинары	Лабораторные работы	Проектная работа	Лекции	Семинары	Лабораторные работы	Проектная работа	Лекции	Семинары	Лабораторные работы	Проектная работа																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
а) 1.	Общеобразовательные дисциплины																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									</

[illegible]

Курс	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	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114	1115	1116	1117	1118	1119	1120	1121	1122	1123	1124	1125	1126	1127	1128	1129	1130	1131	1132	1133	1134	1135	1136	1137	1138	1139	1140	1141	1142	1143	1144	1145	1146	1147	1148	1149	1150	1151	1152	1153	1154	1155	1156	1157	1158	1159	1160	1161	1162	1163	1164	1165	1166	1167	1168	1169	1170	1171	1172	1173	1174	1175	1176	1177	1178	1179	1180	1181	1182	1183	1184	1185	1186	1187	1188	1189	1190	1191	1192	1193	1194	1195	1196	1197	1198	1199	1200	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	1215	1216	1217	1218	1219	1220	1221	1222	1223	1224	1225	1226	1227	1228	1229	1230	1231	1232	1233	1234	1235	1236	1237	1238	1239	1240	1241	1242	1243	1244	1245	1246	1247	1248	1249	1250	1251	1252	1253	1254	1255	1256	1257	1258	1259	1260	1261	1262	1263	1264	1265	1266	1267	1268	1269	1270	1271	1272	1273	1274	1275	1276	1277	1278	1279	1280	1281	1282	1283	1284	1285	1286	1287	1288	1289	1290	1291	1292	1293	1294	1295	1296	1297	1298	1299	1300	1301	1302	1303	1304	1305	1306	1307	1308	1309	1310	1311	1312	1313	1314	1315	1316	1317	1318	1319	1320	1321	1322	1323	1324	1325	1326	1327	1328	1329	1330	1331	1332	1333	1334	1335	1336	1337	1338	1339	1340	1341	1342	1343	1344	1345	1346	1347	1348	1349	1350	1351	1352	1353	1354	1355	1356	1357	1358	1359	1360	1361	1362	1363	1364	1365	1366	1367	1368	1369	1370	1371	1372	1373	1374	1375	1376	1377	1378	1379	1380	1381	1382	1383	1384	1385	1386	1387	1388	1389	1390	1391	1392	1393	1394	1395	1396	1397	1398	1399	1400	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	1408	1409	1410	1411	1412	1413	1414	1415	1416	1417	1418	1419	1420	1421	1422	1423	1424	1425	1426	1427	1428	1429	1430	1431	1432	1433	1434	1435	1436	1437	1438	1439	1440	1441	1442	1443	1444	1445	1446	1447	1448	1449	1450	1451	1452	1453	1454	1455	1456	1457	1458	1459	1460	1461	1462	1463	1464	1465	1466	1467	1468	1469	1470	1471	1472	1473	1474	1475	1476	1477	1478	1479	1480	1481	1482	1483	1484	1485	1486	1487	1488	1489	1490	1491	1492	1493	149
------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-----

Рабочий учебный план

Одобрено Ученым Советом
ЖАГУ им. Б. Осмонова
Протокол № ____ от ____ 2023г.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
Жалал-Абадский государственный университет
Жалал-Абадский колледж

Специальность: 220206 Информатика и вычислительная техника (Автоматизированные системы обработки информации и управления)
Учебный план 2023-24 года. Форма обучения - колледж на базе 9 кл(очное)

Дисциплина			Экзамен /зачет	Кафедра	Контр. раб	Всего ауд.	Лк.	Лб.	Пр.	Сем.	СРС	СРС П	Инте р.час ы	РЗР	Инд/ зад.	Всего	Кред	Кол неде ль 20
			1-семестр			720	0	0	720	0	0	0	0	0	0	720	0	
1	ГК	ОД Кыргызский язык	Экзамен	ПЦК "Гуманитарные дисциплины"(ЖАК)	---	60			60							60	0	20
2	ГК	ОД Кыргызская литература	Экзамен	ПЦК "Гуманитарные дисциплины"(ЖАК)	---	40			40							40	0	20
3	ГК	ОД Русский язык	Экзамен	ПЦК "Гуманитарные дисциплины"(ЖАК)	---	60			60							60	0	20
4	ГК	ОД Мировая литература	Экзамен	ПЦК "Гуманитарные дисциплины"(ЖАК)	---	20			20							20	0	20
5	ГК	ОД Иностранный язык	Экзамен	ПЦК "Иностранные языки"	---	60			60							60	0	20
6	ГК	ОД Мировая история	Экзамен	ПЦК "Гуманитарные дисциплины"(ЖАК)	---	60			60							60	0	20
7	ГК	ОД Человек и общество	Экзамен	ПЦК "Гуманитарные дисциплины"(ЖАК)	---	40			40							40	0	20
8	ГК	ОД Математика	Экзамен	ПЦК "Естественные дисциплины"(ЖАК)	---	100			100							100	0	20
9	ГК	ОД Физика	Экзамен	ПЦК "Естественные дисциплины"(ЖАК)	---	60			60							60	0	20
10	ГК	ОД Химия	Экзамен	ПЦК "Естественные дисциплины"(ЖАК)	---	40			40							40	0	20
11	ГК	ОД География	Экзамен	ПЦК "Естественные дисциплины"(ЖАК)	---	60			60							60	0	20
12	ГК	ОД Начальная военная подготовка	Экзамен	ПЦК "Физическая культура"(ЖАК)	---	40			40							40	0	20
13	ГК	ОД Физическая культура	Экзамен	ПЦК "Физическая культура"(ЖАК)	---	40			40							40	0	20

				Экзамен	ПЦК "Гуманитарные дисциплины"(ЖАК)	---	40		40								40	0	20
14	ВК	ОД	Русская литература																
			Количество зачетов	0															
			Количество экзаменов	14													720	0	20
			Недельная нагрузка	18			720	0	0	720	0	0	0	0	0	0	40	0	20
				2-семестр															
1	ГК	ОД	Кыргызский язык	Экзамен	ПЦК "Гуманитарные дисциплины"(ЖАК)	---	40		40								60	0	20
2	ГК	ОД	Кыргызская литература	Экзамен	ПЦК "Гуманитарные дисциплины"(ЖАК)	---	60		60								40	0	20
3	ГК	ОД	Русский язык	Экзамен	ПЦК "Гуманитарные дисциплины"(ЖАК)	---	40		40								40	0	20
4	ГК	ОД	Мировая литература	Экзамен	ПЦК "Гуманитарные дисциплины"(ЖАК)	---	40		40								40	0	20
5	ГК	ОД	Иностранный язык	Экзамен	ПЦК "Иностранные языки"	---	40		40								40	0	20
6	ГК	ОД	История Кыргызстана	Экзамен	ПЦК "Гуманитарные дисциплины"(ЖАК)	---	60		60								60	0	20
7	ГК	ОД	Математика	Экзамен	ПЦК "Естественные дисциплины"(ЖАК)	---	100		100								100	0	20
8	ГК	ОД	Астрономия	Экзамен	ПЦК "Естественные дисциплины"(ЖАК)	---	20		20								20	0	20
9	ГК	ОД	Физика	Экзамен	ПЦК "Естественные дисциплины"(ЖАК)	---	80		80								80	0	20
10	ГК	ОД	Химия	Экзамен	ПЦК "Естественные дисциплины"(ЖАК)	---	40		40								40	0	20
11	ГК	ОД	Биология	Экзамен	ПЦК "Естественные дисциплины"(ЖАК)	---	60		60								60	0	20
12	ГК	ОД	Начальная военная подготовка	Экзамен	ПЦК "Физическая культура"(ЖАК)	---	40		40								40	0	20
13	ГК	ОД	Физическая культура	Экзамен	ПЦК "Физическая культура"(ЖАК)	---	60		60								60	0	20
14	ГК	ОД	Русская литература	Экзамен	ПЦК "Гуманитарные дисциплины"(ЖАК)	---	40		40								40	0	20
			Количество зачетов	0															
			Количество экзаменов	14															
			Недельная нагрузка	18			400	0	104	296	0	532	0	0	0	0	932	30	16
				3-семестр															
1	ГК	ГСЭ	Кыргызский язык и литература	Экзамен	ПЦК "Преподавание в начальных классах и кыргызский язык"(ЖАК)	---	40		40		50						90	3	16
2	ГК	ГСЭ	Русский язык	Экзамен	ПЦК "Гуманитарные дисциплины"(ЖАК)	---	24		24		36						60	2	16

3	ГК	ГС	Иностранный язык	Экзамен	ПЦК "Иностранные языки"	---	24		24	36							60	2	16	
4	ГК	ГС	История Кыргызстана	Экзамен	ПЦК "Гуманитарные дисциплины"(ЖАК) ПЦК	---	48		48	72							120	4	16	
5	ГК	МЕН	Компьютерная графика и мультимедиа	Экзамен	"Автоматизированные системы и математика"(ЖАК) ПЦК	---	24	16	8	36							60	2	16	
6	ГК	П	Информатика	Экзамен	"Автоматизированные системы и математика"(ЖАК) ПЦК	---	56		56	94							150	5	16	
7	ГК	П	Технология обработки информации	Экзамен	"Автоматизированные системы и математика"(ЖАК) ПЦК	---	72	40	32	108							180	6	16	
8	ВК	П	Основы алгоритмизации и программирования	Экзамен	"Автоматизированные системы и математика"(ЖАК) ПЦК	---	40	24	16	50							90	3	16	
9	ВК	П	Архитектура ЭВМ и вычислительных систем	Экзамен	"Автоматизированные системы и математика"(ЖАК) ПЦК	---	40	24	16	50							90	3	16	
10	ГК	ФТД	Физическая культура	Диф/заче т	ПЦК "Физическая культура"(ЖАК)	---	32		32								32	0	16	
				Количество зачетов	0															
				Количество экзаменов	9															
				Недельная нагрузка	29,12															
4-семестр							360	0	128	232	0	482	0	0	0	0	90	932	30	11,6
1	ГК	ГС	Манасоведение	Экзамен	ПЦК "Преподавание в начальных классах и кыргызский язык"(ЖАК)	---	24		24	36							60	2	16	
2	ГК	ГС	География Кыргызстана	Экзамен	ПЦК "Естественные дисциплины"(ЖАК)	---	24		24	36							60	2	16	
3	ВК	ГС	Философия	Экзамен	ПЦК "Гуманитарные дисциплины"(ЖАК) ПЦК	---	40		40	50							90	3	16	
4	ГК	МЕН	Профессиональная математика	Экзамен	"Автоматизированные системы и математика"(ЖАК) ПЦК	---	24		24	36							60	2	16	
5	ВК	МЕН	Основы экологии	Экзамен	ПЦК "Естественные дисциплины"(ЖАК)	---	24		24	36							60	2	16	

6	ГК	П	Управление данными	Экзамен	ПЦК "Автоматизированные системы и математика"(ЖАК)	---	48	32	16	72							120	4	16
7	ГК	П	Администрирование сетевых ОС	Экзамен	ПЦК "Автоматизированные системы и математика"(ЖАК)	---	48	32	16	72							120	4	16
8	ГК	П	Информационные технологии	Экзамен	ПЦК "Автоматизированные системы и математика"(ЖАК)	---	48	32	16	72							120	4	16
9	ГК	П	Компьютерное моделирование	Экзамен	ПЦК "Автоматизированные системы и математика"(ЖАК)	---	48	32	16	72							120	4	16
10	ГК	ФТД	Физическая культура	Диф/заче т	ПЦК "Физическая культура"(ЖАК)	---	32		32								32	0	16
11	ГК	Пр	Учебно-ознакомительная практика	Экзамен	ПЦК "Автоматизированные системы и математика"(ЖАК)	---	0									60	60	2	2
12			Междис.итог.гос.аттест.по дисц. Кыргызский язык и литера, История Кыргызстана, География Кыргызстана	Нет отчет. по уч.пл	ПЦК "Естественные дисциплины"(ЖАК)	---	0										0	0	
13	ГК	ГЭ	Междис.итог.гос.аттест.по дисц. Кыргызский язык и литера, История Кыргызстана, География Кыргызстана	Гос. Экзамен	ПЦК "Преподавание в начальных классах и кыргызский язык"(ЖАК)	---	0										0	1	
	ГК	ГЭ	Междис.итог.гос.аттест.по дисц. Кыргызский язык и литера, История Кыргызстана, География Кыргызстана	Гос. Экзамен	ПЦК "Гуманитарные дисциплины"(ЖАК)	---	0									30	30	0	
			Количество зачетов	0															
			Количество экзаменов	10															
			Недельная нагрузка	40,27															
5-семестр							624	0	210	414	0	300	0	0	0	0	924	30	11,4
1	ГК	П	Основы web-технологий	Экзамен	ПЦК "Автоматизированные системы и математика"(ЖАК)	---	60	36	24	60							120	4	12

2	ГК	П	Компьютерное моделирование	Экзамен	ПЦК "Автоматизированные системы и математика"(ЖАК) ПЦК	---	54	36	18	36							90	3	12
3	ВК	П	Теория вероятностей и математическая статистика	Экзамен	ПЦК "Автоматизированные системы и математика"(ЖАК) ПЦК	---	36		36	24							60	2	12
4	ВК	П	Компьютерные сети	Экзамен	ПЦК "Автоматизированные системы и математика"(ЖАК) ПЦК	---	36		18	18	24						60	2	12
5	ВК	П	Основы графика и дизайна	Экзамен	ПЦК "Автоматизированные системы и математика"(ЖАК) ПЦК	---	72		48	24	48						120	4	12
6	ВК	П	Информационная безопасность	Экзамен	ПЦК "Автоматизированные системы и математика"(ЖАК) ПЦК	---	36		18	18	24						60	2	12
7	ВК	П	Основы предпринимательства	Экзамен	ПЦК "Дошкольное образование" (ЖАК) ПЦК	---	36			36	24						60	2	12
8	КПВ	П	Интернет реклама	Экзамен	ПЦК "Автоматизированные системы и математика"(ЖАК) ПЦК	---	90		54	36	60						150	5	12
9	ГК	ФТД	Физическая культура	Диф/заче т	ПЦК "Физическая культура"(ЖАК) ПЦК	---	24			24							24	0	12
10	ГК	Пр	Производственная практика	Экзамен	ПЦК "Автоматизированные системы и математика"(ЖАК)	---	180			180							180	6	6
				Количество зачетов	0														
				Количество экзаменов	9														
				Недельная нагрузка	40,53												150	900	30
				6-семестр			534	0	180	354	0	216	0	0	0	0	150	900	30
																			7,62

1	ГК	П	Проектирование информационных систем	Экзамен	ПЦК "Автоматизированные системы и математика"(ЖАК) ПЦК	---	72		54	18	48						120	4	9
2	ВК	П	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Экзамен	ПЦК "Автоматизированные системы и математика"(ЖАК)	---	36			36	24						60	2	9

3	ВК	П	Автоматизированные информационные системы	Экзамен	ПЦК "Автоматизированные системы и математика"(ЖАК) ПЦК	---	36	18	18	24					60	2	9	
4	ВК	П	Средства визуальной разработки приложений	Экзамен	ПЦК "Автоматизированные системы и математика"(ЖАК) ПЦК	---	36	18	18	24					60	2	9	
5	ВК	П	Системы проектирования веб-сайтов	Экзамен	ПЦК "Автоматизированные системы и математика"(ЖАК) ПЦК	---	36	18	18	24					60	2	9	
6	ГК	Пр	Предквалификационная практика	Экзамен	ПЦК "Автоматизированные системы и математика"(ЖАК) ПЦК	---	210		210						210	7	7	
7	ГК	ГЭ	Защита выпускной квалификационной работы или междисциплинарная итоговая государственная аттестация по специальности	Экзамен	ПЦК "Автоматизированные системы и математика"(ЖАК) ПЦК	---	0								150	150	5	
8	КПВ	П	ИС архитектурного моделирования	Экзамен	ПЦК "Автоматизированные системы и математика"(ЖАК) ПЦК	---	108	72	36	72					180	6	9	
				Количество зачетов		0												
				Количество экзаменов		8												
				Недельная нагрузка		59,02												
							0	622	##	0	##	0	0	0	240	5128	120	1057

Всего по плану

Учебный план составлен на основании базовых учебных планов утвержденной Ученым Советом ЖАГУ №__ от __ 20__ г. и №__ от __ 20__ г.

Начальник УО
Заведующий РКиОП
Директор ЖАК

ПЦК Автом.сис.и матем
ПЦК Физ.культуры

ПЦК Преп.в.НК и КЯ
ПЦК Гуманитарные
ПЦК Естественные
ПЦК Дошкольные обр.
ПЦК Иностранные языки

Одобрено Ученым Советом
ЖАГУ им. Б.Осмонова
Протокол № 01 2023г.



Жалал-Абадский государственный университет

Жалал-Абадский колледж

Специальность: 220206 Информатика и вычислительная техника (Автоматизированные системы обработки информации и управления)

Учебный план 2023-24 года. Форма обучения - колледж на базе 11 кл(очное)

Дисциплина	Экзаме/т ачет	Кафедра	Контр. раб	Всего ауд. 400	Лк. 0	Лб. 104	Пр. 296	Сем. 0	СРС 532	СРС П 0	Инте р.час 0	РЗР 0	Инд/з ад. 0	Всего 932	Кред 30
3-семестр															
1. ГК ГСЭ Кыргызский язык и литература	Экзамен	ПЦК "Преподавание в начальных классах и кыргызский язык"(ЖАК)	---	40			40		50					90	3
2. ГК ГСЭ Русский язык	Экзамен	ПЦК "Гуманитарные дисциплины"(ЖАК)	---	24			24		36					60	2
3. ГК ГСЭ Иностранный язык	Экзамен	ПЦК "Иностранные языки"	---	24			24		36					60	2
4. ГК ГСЭ История Кыргызстана	Экзамен	ПЦК "Гуманитарные дисциплины"(ЖАК)	---	48			48		72					120	4
5. ГК МЕН Компьютерная графика и мультимедиа	Экзамен	ПЦК "Автоматизированные системы и математика"(ЖАК)	---	24		16	8		36					60	2
6. ГК П Информатика	Экзамен	ПЦК "Автоматизированные системы и математика"(ЖАК)	---	56			56		94					150	5
7. ГК П Технология обработки информации	Экзамен	ПЦК "Автоматизированные системы и математика"(ЖАК)	---	72		40	32		108					180	6
8. ВК П Основы алгоритмизации и программирования	Экзамен	ПЦК "Автоматизированные системы и математика"(ЖАК)	---	40		24	16		50					90	3
9. ВК П Архитектура ЭВМ и вычислительных систем	Экзамен	ПЦК "Автоматизированные системы и математика"(ЖАК)	---	40		24	16		50					90	3
10. ГК ФТД Физическая культура	Диф/ачет	ПЦК "Физическая культура"(ЖАК)	---	32			32							32	0

				Количество зачетов	0													
				Количество экзаменов	9													
				Планируемая нагрузка	29,12													
				4-семестр		360	0	128	232	0	482	0	0	0	90	932	30	
1	ГК	ГСО	Манасоведение	Экзамен	ПЦК "Презентование в начальных классах и кыргызский язык"(ЖАК)	---	24		24		36				60	2		
2	ГК	ГСО	География Кыргызстана	Экзамен	ПЦК "Естественные дисциплины"(ЖАК)	---	24		24		36				60	2		
3	ВК	ГСО	Философия	Экзамен	ПЦК "Гуманитарные дисциплины"(ЖАК)	---	40		40		50				90	3		
4	ГК	МЕН	Профессиональная математика	Экзамен	ПЦК "Автоматизированные системы и математика"(ЖАК)	---	24		24		36				60	2		
5	ВК	МЕН	Основы экологии	Экзамен	ПЦК "Естественные дисциплины"(ЖАК)	---	24		24		36				60	2		
6	ГК	П	Управление данными	Экзамен	ПЦК "Автоматизированные системы и математика"(ЖАК)	---	48		32	16	72				120	4		
7	ГК	П	Администрирование сетевых ОС	Экзамен	ПЦК "Автоматизированные системы и математика"(ЖАК)	---	48		32	16	72				120	4		
8	ГК	П	Информационные технологии	Экзамен	ПЦК "Автоматизированные системы и математика"(ЖАК)	---	48		32	16	72				120	4		
9	ГК	П	Компьютерное моделирование	Экзамен	ПЦК "Автоматизированные системы и математика"(ЖАК)	---	48		32	16	72				120	4		
10	ГК	ФТД	Физическая культура	Диф/зачет	ПЦК "Физическая культура"(ЖАК)	---	32		32						32	0		
11	ГК	Пр	Учебно-ознакомительная практика	Экзамен	ПЦК "Автоматизированные системы и математика"(ЖАК)	---	0							60	60	2		

12			Междисциплинарное гос. аттест. по дисц. Кыргызский язык и литера., История Кыргызстана, География Кыргызстана	Нет отчет по учеб.	ПЦК "Естественные дисциплины"(ЖАК)	---	0											0	0
13	ГК	ГЭ	Междисциплинарное гос. аттест. по дисц. Кыргызский язык и литера., История Кыргызстана, География Кыргызстана	Гос. Экзамен	ПЦК "Преподавание в начальных классах и кыргызский язык"(ЖАК)	---	0											0	1
	ГК	ГЭ	Междисциплинарное гос. аттест. по дисц. Кыргызский язык и литера., История Кыргызстана, География Кыргызстана	Гос. Экзамен	ПЦК "Гуманитарные дисциплины"(ЖАК)	---	0								30	30		0	
			Количество зачетов	0															
			Количество экзаменов	10															
			Недельная нагрузка	40,27															
5-семестр							624	0	210	414	0	300	0	0	0	0	0	924	30
1	ГК	П	Основы web-технологий	Экзамен	ПЦК "Автоматизированные системы и математика"(ЖАК)	---	60			36	24		60					120	4
2	ГК	П	Компьютерное моделирование	Экзамен	ПЦК "Автоматизированные системы и математика"(ЖАК)	---	54			36	18		36					90	3
3	ВК	П	Теория вероятностей и математическая статистика	Экзамен	ПЦК "Автоматизированные системы и математика"(ЖАК)	---	36				36		24					60	2
4	ВК	П	Компьютерные сети	Экзамен	ПЦК "Автоматизированные системы и математика"(ЖАК)	---	36			18	18		24					60	2
5	ВК	П	Основы графика и дизайна	Экзамен	ПЦК "Автоматизированные системы и математика"(ЖАК)	---	72			48	24		48					120	4
6	ВК	П	Информационная безопасность	Экзамен	ПЦК "Автоматизированные системы и математика"(ЖАК)	---	36			18	18		24					60	2
7	ВК	П	Основы предпринимательства	Экзамен	ПЦК "Дошкольное образование" (ЖАК)	---	36				36		24					60	2

8	КПВ	П	Интернет реклама	Экзамен	ПЦК "Автоматизированные системы и математика"(ЖАК)	---	90	54	36	60						150	5	
9	ГК	ФТД	Физическая культура	Диф.зачет	ПЦК "Физическая культура"(ЖАК)	---	24		24							24	0	
10	ГК	Пр	Производственная практика	Экзамен	ПЦК "Автоматизированные системы и математика"(ЖАК)	---	180		180							180	6	
Количество зачетов				0														
Количество экзаменов				9														
Недельная нагрузка				1,81+308														
6-семестр							534	0	180	354	0	216	0	0	0	150	900	30
1	ГК	П	Проектирование информационных систем	Экзамен	ПЦК "Автоматизированные системы и математика"(ЖАК)	---	72	54	18	48						120	4	
2	ВК	П	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Экзамен	ПЦК "Автоматизированные системы и математика"(ЖАК)	---	36		36	24						60	2	
3	ВК	П	Автоматизированные информационные системы	Экзамен	ПЦК "Автоматизированные системы и математика"(ЖАК)	---	36	18	18	24						60	2	
4	ВК	П	Средства визуальной разработки приложений	Экзамен	ПЦК "Автоматизированные системы и математика"(ЖАК)	---	36	18	18	24						60	2	
5	ВК	П	Системы проектирования веб-сайтов	Экзамен	ПЦК "Автоматизированные системы и математика"(ЖАК)	---	36	18	18	24						60	2	
6	ГК	Пр	Предквалификационная практика	Экзамен	ПЦК "Автоматизированные системы и математика"(ЖАК)	---	210		210							210	7	
7	ГК	ГЭ	Защита выпускной квалификационной работы или междисциплинарная итоговая государственная аттестация по специальности	Экзамен	ПЦК "Автоматизированные системы и математика"(ЖАК)	---	0								150	150	5	

8	К11В	II	III архитектурного моделирования	Экзаме	ПЦК "Автоматизированные системы и математика" (ЖАК1)	---	108	72	36	72						180	6
			Количество зачетов	4													
			Количество экзаменов	8													
			Педельная нагрузка	59,02													
Всего по плану							0	622	2736	0	1530	0	0	0	0	240	5128 120

Учебный план составлен на основании базовых учебных планов
утвержденной Ученым Советом ЖАГУ №__ от ____ 20__ г.
и №__ от ____ 20__ г.

✓ Начальник УО _____
Заведующий РКиОПП _____
✓ Директор ЖАК _____
ПЦК Автом.сис.и матем. _____
ПЦК Физ.культуры _____

ПЦК Преп.в НК и КЯ _____
ПЦК Гуманитарные _____
ПЦК Естественные _____
ПЦК Дошкольные оор _____
ПЦК Иностранные языки _____

Одобрено Ученым Советом
ЖАГУ им.Б.Осмонова
Протокол № ____ от ____ 2023г.



Жалал-Абадский государственный университет
Жалал-Абадский колледж

Специальность: 220206 Информатика и вычислительная техника (Автоматизированные системы обработки информации и управления)
Учебный план 2023-24 года. Форма обучения - колледж (заочное)

Дисциплина				Экзамен/зачет	Кафедра	Контр. раб.	Всего ауд.	Лк.	Лб.	Пр.	Сем.	СРС	СРС П	Инте р.час ы	РЗР	Инд/з ал.	Всего	Кред	Кол недел ь
7-семестр							408	0	24	384	0	312	0	0	0	0	720	24	3,83
1	ГК	П	Распределенные системы обработки информации	Экзамен	ПЦК "Автомат. сист. и мат." (ЖАК)	---	16		8	8		104					120	4	4
2	ВК	П	Система трехмерного моделирования	Экзамен	ПЦК "Автомат. сист. и мат." (ЖАК)	---	8		4	4		52					60	2	4
3	ВК	П	Компьютерная графика и технология мультимедиа	Экзамен	ПЦК "Автомат. сист. и мат." (ЖАК)	---	16		8	8		104					120	4	4
4	ГК	Пр	Предквалификационная практика	Экзамен	ПЦК "Автомат. сист. и мат." (ЖАК)	---	210			210							210	7	7
5	ГК	ГЭ	Защита выпускной квалификационной работы или междисциплинарная итоговая государственная аттестация по специальности	Экзамен	ПЦК "Автомат. сист. и мат." (ЖАК)	---	150			150							150	5	
6	КПВ	П	Системы проектирования веб-сайтов	Экзамен	ПЦК "Автомат. сист. и мат." (ЖАК)	---	8		4	4		52					60	2	4
Количество зачетов				0															
Количество экзаменов				6															
Недельная нагрузка				93,91															
Всего по плану								0	24	384	0	312	0	0	0	0	720	24	23

Учебный план составлен на основании базовых учебных планов
утвержденной Ученым Советом ЖАГУ № ____ от ____ 20 ____ г.
и № ____ от ____ 20 ____ г.

Начальник УО
Заведующий РКиОПП
Директор ЖАК
ПЦК Автом.сис.и матем.

Матрица РО по специальности 220206 “Автоматизированные системы обработки информации и управления (по отраслям)”

№	Дисциплины	РО-1	РО-2	РО-3	РО-4	РО-5	РО-6	РО-7	РО-8	РО-9	РО-10	РО-11	РО-12	РО-13	РО-14	РО-15	РО-16	РО-17	РО-18	РО-19
1	Компьютерная графика и мультимедиа					+														
2	Управление данными						+													
3	Информатика															+				
4	Администрирование сетевых ОС						+													
5	Информационные технологии							+												
6	Основы веб-технологий																+			
7	Технология обработки информации															+				
8	Компьютерное моделирование								+											
9	Проектирование информационных систем																		+	

10	Основы алгоритмизации и программирования																+			
11	Архитектура ЭВМ и вычислительных систем									+										
12	Теория вероятностей и математическая статистика											+								
13	Компьютерные сети												+					+		
14	Правовое обеспечение профессиональной деятельности												+							
15	Автоматизированные информационные системы													+						
16	Основы графики и дизайна								+											
17	Информационная безопасность							+												
18	Основы предпринимательства										+									
19	Средства визуальной разработки приложений																+			

20	Системы проектирования Web-сайтов																+			
21	ИС архитектурного моделирования								+											
22	Интернет реклама														+					

№	НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5
1	Кыргызский язык и литература	+				
2	Русский язык	+				
3	Иностранный язык	+				
4	История Кыргызстана		+			
5	Манасоведение	+				
6	География Кыргызстана			+		
7	Философия		+			
8	Профессиональная математика				+	
9	Информатика					+
10	Основы экологии			+		

Матрица компетенций по специальности 220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управления (по отраслям)»

№	НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ПК 1	ПК 2	ПК 3	ПК 4	ПК 5	ПК 6	ПК 7	ПК 8	ПК 9	ПК 10	ПК 11	ПК 12	ПК 13	ПК 14	ПК 15	ПК 16
1	Компьютерная графика и мультимедиа		+		+										+		+										
2	Управление данными	+		+								+															+
3	Информатика				+			+				+					+										
4	Администрирование сетевых ОС	+		+								+											+		+		
5	Информационные технологии	+			+																	+		+			
6	Основы веб-технологий	+		+								+						+									
7	Технология обработки информации				+			+					+		+												
8	Компьютерное моделирование					+				+					+		+	+									
9	Проектирование информационных систем		+								+							+	+								
10	Основы алгоритмизации и программирования	+								+								+									

11	Архитектура ЭВМ и вычислительных систем		+		+															+				+		
12	Теория вероятностей и математическая статистика	+	+																							
13	Компьютерные сети	+									+	+		+												
14	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	+		+											+											
15	Автоматизированные информационные системы			+						+							+									+
16	Основы графики и дизайна		+		+									+		+										
17	Информационная безопасность		+					+						+										+		
18	Основы предпринимательства	+	+																							
19	Средства визуальной разработки приложений		+			+											+		+							
20	Системы проектирования Web- сайтов		+			+											+		+							
21	ИС архитектурного моделирования		+			+									+	+										
22	Интернет реклама	+				+													+						+	

Общегуманитарный, математический и естественно-научный цикл

№	НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15	ОК 16	ОК 17
1	Кыргызский язык и литература	+	+	+				+		+	+	+		+			+	+
2	Русский язык	+	+	+				+		+	+	+		+			+	+
3	Иностранный язык	+	+	+				+		+	+	+		+	+		+	+
4	История Кыргызстана	+	+	+	+	+		+		+	+	+	+	+			+	+
5	Манасоведение	+	+	+	+	+		+		+	+	+	+	+			+	+
6	География Кыргызстана	+	+	+	+	+				+	+	+	+	+			+	
7	Философия	+	+	+		+		+	+	+		+	+	+			+	+
8	Профессиональная математика	+	+	+		+		+		+	+	+		+			+	
9	Информатика	+	+	+	+	+				+			+	+		+		
10	Основы экологии	+	+	+	+	+				+	+	+	+	+			+	

а) Общими компетенциями (ОК):

ОК1. Уметь организовать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

ОК2. Решать проблемы, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, проявлять инициативу и ответственность;

ОК3. Осуществлять поиск, интерпретацию и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК4. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК5. Уметь работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами; с учащимися и социальными партнерами;

ОК6. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных) и их обучение на рабочем месте, за результат выполнения заданий;

ОК7. Управлять собственным личностным и профессиональным развитием, адаптироваться к изменениям условий труда и технологий в профессиональной деятельности;

ОК8. Быть готовым к организационно-управленческой работе с малыми коллективами, проявлять готовность к диалогу, занимать активную гражданскую позицию.

ОК9. Способен приобретать новые знания, с большой степенью самостоятельности, с использованием современных образовательных и информационных технологий;

ОК10. Способен на научной основе оценить свой труд, оценивать с большой степенью самостоятельности, результаты своей деятельности;

ОК 11. Способен логически, верно, аргументированно и ясно строить свою устную и письменную речь на государственном и официальном языках;

ОК 12. Способен использовать полученные знания, необходимые для здорового образа жизни, охраны природы и рационального использования ресурсами

ОК 13. Способен воспринимать, обобщать и анализировать информацию, ставить цели и выбирать пути ее достижения, способен участвовать в разработке организационных решений;

ОК 14- Владеть одним из иностранных языков на уровне социального общения;

ОК 15. Владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, навыками работы с компьютером, как средством управления информацией, в том числе в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах;

ОК 16. Способен социально взаимодействовать на основе принятых в обществе моральных и правовых норм, проявлять уважение к людям, толерантность к другой культуре, готовность к поддержанию партнерских отношений, критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков;

ОК 17. Способен проявлять готовность к диалогу на основе ценностей гражданского демократического общества, способен занимать активную гражданскую позицию

ОК 18. Способен использовать полученные знания, необходимые для здорового образа жизни, охраны природы и рационального использования ресурсов

№	Результат обучения	Компетенции
РО-1	Владеть устной и письменной речью на русском и на кыргызском языках; речевым этикетом, принятым в обществе, применять полученные знания в процессе решения задач, профессиональной деятельности, владеть применением идей эпоса «Манас» в практической жизнедеятельности. Владеть способностью к деловым коммуникациям на иностранном языке; навыками грамотного письма и устной речи.	ОК1-3, ОК7, ОК9, ОК10, ОК11, ОК13, ОК16, ОК17
РО-2	Знать и владеть историческими фактами и событиями Кыргызстана, исторической картиной развития Кыргызстана и социально-экономическим, политическим и культурным развитием суверенного Кыргызстана, а также иметь навыки диалектико-материалистического мышления и восприятия мира, уметь оперировать основными категориями, понятиями и закономерностями философии; основами научной, философской и религиозной картинами мира; способами и методами применения исторических, философских знаний в профессиональной деятельности.	ОК-1-5, ОК-7, ОК9-13, ОК16, ОК17
РО-3	Знать и владеть географическим положением Кыргызстана на карте мира, знать границы, приграничные государства, крайние точки Кыргызстана, административно-территориальное деление Кыргызстана, влияние природных условий на жизнь, быт и хозяйственную деятельность населения; понимать пути рационального природопользования в природно-хозяйственных зонах; совместимость человеческой цивилизации с законами биосферы. обладать экологической культурой и чувством ответственности за состояние окружающей среды с учетом региональных особенностей и владеть здоровым образом жизни.	ОК1-5, ОК9-13, ОК16
РО-4	Знать и владеть навыками решения простейших дифференциальных, интегральных уравнений, выполнения простейших операций с матрицами.	ОК1-3, ОК5, ОК7, ОК9-11, ОК13, ОК16

РО-5	Способен приобретать новые знания, с большой степенью самостоятельности, с использованием современных образовательных и информационных технологий и оценивать результаты своей деятельности; уметь и владеть навыками работы на ПК, навыками работы проектирования и создания компьютерной графики;	ОК2, ОК4, ПК4, ПК6
РО-6	Способен применять основные направления администрирование сетевых ОС; утилиты, функции, удаленное управление сервером; технологию безопасности, протоколов авторизации, конфиденциальности и безопасности при работе с сетевыми ресурсами; Применять основные методы и технологии систем управления базами данных включая модели баз данных, а также методы оценки качества программного обеспечения, технологию безопасности (надежности, безопасности, удобства использования);	ОК1, ОК2, ОК3, ОК7, ОК8, ПК1, ПК3, ПК12, ПК14, ПК15, ПК16,
РО-7	Способен работать с информационными технологиями, выполнить инсталляцию, отладку программных и настройку технических средств для ввода информационных систем в опытную эксплуатацию	ОК1, ОК4, ПК11, ПК13
РО-8	Способен применять методы оценки качества программного обеспечения; использовать методы конструирования графического программного обеспечения; способен понимать предметную область программного проекта и создавать программные интерфейсы; владеет навыками работы на 3D редакторах.	ОК2, ОК4, ОК5, ОК9, ПК4, ПК6, ПК7
РО-9	Способен организовывать рабочие места, их техническое оснащение, размещение компьютерного оборудования; способен обеспечить поддержку работоспособности и сопровождение информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и соответствии критериям качества; Владеет навыками практического использования свойств архитектуры вычислительной системы, организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем;	ОК2, ОК4, ПК10, ПК14
РО-10	Способен использовать предпринимательские знания и навыки в профессиональной деятельности;	ОК1, ОК2
РО-11	Способен применять математические методы для решения профессиональных задач	ОК1, ОК2
РО-12	Способен разрабатывать и согласовывать все виды проектной документации; знает права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;	ОК1, ОК3, ПК5
РО-13	Разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных; способен применять	ОК3, ОК9, ПК7, ПК16

	инструментальные средства к проектированию программных продуктов;	
РО-14	способен создавать программные интерфейсы, обеспечить условия жизненного цикла инфокоммуникационных систем, безопасность и целостность данных инфокоммуникационных систем и технологий.	ОК1, ОК5, ПК9, ПК15
РО-15	Способен применять основные методы и технологии разработки данных, а также владения основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации; Владеет навыками работы на ПК, навыками работы с текстовыми документами и электронными таблицами, навыками создания баз данных, навыками работы в сети Интернет.	ОК4, ОК7, ПК1, ПК2, ПК4, ПК6
РО-16	Способен разрабатывать алгоритм и программу поставленной задачи, а также программные интерфейсы; владеет языком гипертекстовой разметки документов HTML, основами WEB-программирования и применить их при решении практических задач и способен работать в различных браузерах, пользоваться поисковыми системами, электронными библиотеками, рекламами, способен разбираться с исходным кодом ПО.	ОК1-3, ОК5, ОК9, ПК1, ПК7, ПК9
РО-17	Способен использовать сетевые технологии, владеет навыками работы в локальных и глобальных информационных сетях, использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией; проводить линии сетей, устанавливать хабы; работать с протоколами.	ОК1, ОК10, ПК1, ПК3
РО-18	Способен применять инструментальные средства к проектированию, разбираться с исходным кодом ПО и работать документацией	Ок2, ОК10, ПК7, ПК8

Аннотации дисциплин

по специальности 220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управления» квалификация «Техник»

Кыргызский язык и литература

Бүгүнкү күндө тил аркылуу кыргыз элинин дүйнөлүк маданиятка кошкон салымы сакталып, андан-ары саясий-социалдык абалы өсүп-өнүгүүдө. Билим берүү процессинде бала бакчалардан баштап жогорку окуу жайларында кыргыз тили мамлекеттик тил катарында окутулуп келе жатат. Бул программада берилген материалдар бир кыйла жеңилдетилип, кеңейтилип, кээ бир темаларга студенттердин өз алдынча ой жүгүртө билүү жөндөмдүүлүгүн арттыруу, тил каражаттарынын таасирдүүлүгүн, образдуулугун өздөштүрүү максатын көздөгөн практикалык иштерге көп орун берилди. Грамматикалык материалдар болсо окутуу материалдарынын маанисин түшүнүүгө каражат катары колдонулат. Мындан сырткары студенттердин теориялык билимдерин практикада колдоно билүү мүмкүнчүлүктөрүн арттыруу, б.а. окутуунун практикалык багытын күчөтүү максатында, байланыштуу кепке да кыйла көңүл бурулду. Ошону менен бирге экономикалык тармакта терминдерди кыргыз тилинде колдондуруу максатында кыргызча түшүнүктөрүн талдоо жана кеңири жайылтуу максат кылып алынган.

максаты: Кыргыз адабияты кыргыз элинин байыртан колдонгон үрп-адатын, каада-салтын, башынан өткөргөн тарыхый жашоолору менен жакындан тааныш болуп, предметке болгон изденүү жана кызыгууну жогорулатат.

Кыргыз тили жана адабияты курсунун негизги мазмунун байыркы доордогу жана орто кылымдардагы адабий мурастардын үлгүлөрү, улуттук фольклор, акындар поэзиясы, жазма адабиятыбыздын жана профессионал көркөм сөз өнөрүбүздүн чыгармалары түзөт. Акын жазуучулардын өмүр чыгармачылыгынын урунттуу учурларына токтолуу менен чыгармаларынын темасы, идеясы, сюжети, образдар системасы талдануу аркылуу кыргыз жана башка элдердин адабиятындагы чыгармалар менен салыштырылып, ийгиликтери, кемчиликтери белгиленет жана ошол чыгарманын өз мезгилиндеги кыргыз адабиятынын тарыхынан алган орду, мааниси, актуалдуулугу эске алынуу менен корутундуланат. Программада батыш классикасынын айрым үлгүлөрү да орун алган. Кыргыз адабияты предметин өткөнгө чейин студенттер орто мектептен тиешелүү билимдерди алышкан.

милдети: Адабий тилде так, туура сүйлөөгө, өз оюн эркин айтууга, жазууга калыптанышат. Кыргыздын үрп-адаттарын, каада-салттарын улуттук оюндарын билишет. Байыркы доордогу жана орто кылымдардагы адабий мурастардын үлгүлөрүн, улуттук фольклорду, акындар поэзиясын, жазма адабиятыбыздын жана профессионал көркөм сөз өнөрүбүздүн чыгармаларын билишет. Акын жазуучулардын өмүр чыгармачылыгынын урунттуу учурларына токтолуу менен чыгармаларынын темасы, идеясы, сюжети, образдар системасын талдай алышат. Кыргыз жана башка элдердин адабиятындагы чыгармалар менен салыштырылып, ийгиликтери, кемчиликтерин анализдей алышат. жана ошол чыгарманын өз мезгилиндеги кыргыз адабиятынын тарыхынан алган орду, маанисин өздөштүрүшөт. Өрнөктүү адабиятта орду бар тарыхый, кыргыз адабиятынын даанышмандарынан жеке инсандык сапаттарынан турмушта үлгү алышат. Алган билимдеринин натыйжасында көркөм сөз каражаттарын пайдаланууга, эссе, дил баяндарды жазууга көнүгүп өздөштүрүшөт.

Русский язык

Основные составляющие русского языка; язык и речь; специфика устной и письменной речи; понятие культуры речи; понятие о нормах русского литературного языка; виды норм; функциональные стили речи; специфика жанры каждого стиля; лексика; использование речи изобразительно-выразительных средств; логические нормы; лексические нормы; фразеология; типы фразеологических единиц; их использование в речи; основные типы словарей; фонетика; основные фонетические единицы; фонетические средства языковой выразительности; орфоэпия; орфоэпические нормы русского литературного языка; понятие о фонеме; график; позиционный принцип русской графики; орфография; принципы русской орфографии; морфология; грамматические категории и способы их выражение в современном русском языке; морфологические нормы; синтаксис; основные единицы синтаксиса; русская пунктуация; лингвистика текста.

Иностранный язык

Расширять и углублять знания студентов в английском языке; Обеспечивать студентов необходимым материалом для повторения, углубления и расширения их знаний английской грамматики и словарного запаса; Развивать навыки чтения студентов, чтобы позволит им выявлять в тексте главную идею, просматривать текст с целью поиска детальной информации и выводов, интерпретировать стиль и отношение автора, выводить значения из контекста; Развивать навыки письма студентов, позволяющие им осуществлять поиск информации, ее выборку, а также суммировать информацию при написании научных работ типа эссе, статей, докладов; Развивать навыки аудирования студентов, позволяющие им понимать и применять поступающую информацию для выполнения поставленных задач; Развивать навыки говорения студентов, позволяющие им использовать общий, деловой и профессионально ориентированный английский язык в переговорах, докладах, сообщениях, дискуссиях и презентациях; Повышать общую компетентность студентов до уровня, который позволяет им использовать английский язык в их профессиональной и академической среде благодаря усвоению в процессе обучения специфических понятий и словарного запаса по экономике, математике, статистике, банковому делу и финансам; Развивать способность студентов применять знание английского языка на практике, развивать их навыки социокультурной компетенции, формировать их поведенческие стереотипы и профессиональные навыки.

История Кыргызстана

Цель и задачи дисциплины: Основной целью по программе истории Кыргызстана является – воспитание студентов к патриотизму. Нужно учить, воспитывать студентов, чтобы они ценили историю нашей Родины, его традиции, права человека и свободу, очень важно учение студентов к современной, культурной жизни, студенты должны усвоить исторические ценности важные в обществе, обязательно нужно дать понятие об истории и систему гуманитарии, его роли и его значение. Предметом истории Кыргызстана является исторические события, процессы и их причины в жизни народа кыргызов, ознакомление студентов с известными лидерами и патриотами кыргызского народа, следует ознакомить студентов с историй всего мира, его развития и его развития культуры.

Первобытное общества на территории Кыргызстана. Каменный век и эпоха бронзы в Кыргызстане. Древние племенные союзы на территории Кыргызстана. Кыргызстан в эпоху тюркских цивилизации (н.э.VI-XIIвв). Социально-экономическое положение енисейских кыргызов.Кыргызы в составе монгольской империи и во в время государства Моголистан. Кыргызы под властью кокандского ханства. Завершение формирование кыргызского народа. Кыргызстан в период Российской империи. Культура Кыргызстана. 1916-й год – освободительной борьбы кыргызского народа. Установление советской власти в Кыргызстане. Становление и развитие национальной государственности. Усиление тоталитарного режима массовые репрессии в Кыргызстане. Кыргызстан в годы Великой Отечественной войны (1941-

1945гг). Кыргызстан в годы перестройки (1985-1990гг). Образование суверенной Кыргызской Республики. Развитие международных отношений Кыргызской Республики.

Манасоведение

Задачи дисциплины:

- изучить кыргызскую культуру, историю, этнографию, этнопедагогику, отраженные в нашем эпосе «Манас», приспособиться к использованию интеллектуальных, духовных, словарных, профессиональных, бытовых и социально значимых ситуаций, воспитать любовь и патриотизм к народу, земле. Родина и национальные ценности., повышение национального самосознания.
- формирование исторической памяти, патриотизма, дружбы студентов;

Задачи дисциплины:

- изучить роль эпоса «Манас» в мировой культуре, его значение, историю записи, исследования и перевода;
- Обучение прочтению неповторимости искусства манас, обучение чтению эпоса с искусством;
- донести до ума и сердца учащихся национальные ценности эпоса «Манас», сформировать чувство гордости за наш великий эпос, развить словесные навыки;

Содержание дисциплины:

Историческое место эпоса «Манас» в жизни кыргызского народа. История сбора и изучения эпоса. Изучение киргизами, миром и учеными эпоса «Манас». Манащылык - магическое искусство. Художественные особенности манасчы С.Орозбакова. С.Каралаев - Гомер XX века. Джусуп Мамай - писатель манасчы. эпос «Манас». Пик киргизского духа Чингиз Айтматов. Основные события эпоса «Манас». Рождение героя Манаса, его детство. Ранние подвиги. Повесть Алмамбета. Брак Манаса с Каныкей. История Козкаманов.

География Кыргызстана

Цели и задачи дисциплины: формирование студентами системных знаний о современном состоянии природных условий, населения, природных ресурсов и экономики Кыргызстана, основных тенденциях и путях их развития.

Содержание дисциплины:

Географическое положение. Рельеф. Климат. Воды. Растительный и животный мир. Население: численность, демографическая политика, размещение и плотность. Население: состав: половой. возрастной, национальный, религиозный, миграция. Население: миграция, трудовые ресурсы, городское и сельское население. Природные ресурсы. Промышленность. Сельское хозяйство и транспорт. Культура. Экология и туризм.

Философия

Целью освоения дисциплины «Основы философии» является: формирование представлений о философии как особой области человеческого знания; развитие у студентов умений работать с источниками; · выработка научного мировоззрения с учетом личного восприятия и отношения к окружающему миру. Задачами изучения дисциплины «Основы философии» является: формирование представлений об основных понятиях философии, умения распознавать и определять их в различных контекстах; формирование умений обоснованно аргументировать собственную позицию.

Предмет философии. Основные веки мировой философской мысли. Средневековая философия. Философия возрождения. Философия кыргызского народа мировоззрение. Понятие философского мировоззрения. Проблема гносеологии. Природа человека и смысл его существования и Бог. Диалектика общественного развития. Человек и космос. Человек, общество, цивилизация, культура. Свобода и ответственность личности. Человеческое

познание и деятельность. Наука и ее роль. Философия нового времени. Человечество перед лицом глобальных проблем.

Профессиональная математика

Цель: Изучение основных разделов высшей математики (основные определения, теоремы, правила) и элементарные навыки решения задач.

Задачи: Ознакомление студентов с основами математического анализа, необходимого для решения теоретических и практических задач. В результате освоения учебной дисциплины студенты должны знать: математического анализа, теории вероятностей; формулировки основных теорем курса математики; уметь: применять навыки обработки информации, используя основные понятия и теоремы математики, как инструмент научной и практической деятельности; решать типовые математические задачи, использовать математический язык и математическую символику при построении организационно-управленческих моделей.

1. Функции и пределы. 4. Производные. 5. Неопределенный и определенный интеграл. 6. Дифференциальные уравнения. 7. Основы теории вероятностей.

Компьютерная графика и мультимедиа

Цель: основные задачи компьютерной графики; виды компьютерной графики, история компьютерной графики; цветовые модели компьютерной графики, аппаратное обеспечение компьютерной графики, структура и основные характеристики видеокарт, мониторов. работать в современных информационных технологиях; использовать мультимедиа в бизнесе и электронной коммерции, презентации, обучении, самообразовании, рекламе, средствах массовой информации; планирование проекта мультимедиа; работать с программами для создания проекта мультимедиа.

Основы экологии

История развития экологической науки, экологические факторы, популяции и виды популяции, экосистема, биосфера и человек, учение о биосфере. Закон экологии по коммонеру, экономика и природопользование, экологические экспертизы, глобальные экологические проблемы, природные ресурсы и безотходные технологии.

Цель: сформировать образ государственной территории Кыргызстана, её географического положения, природы, населения, основных отраслей хозяйства и географических районов Кыргызстана.

Требования к результатам обучения географии: создание образных представлений о природных условиях и ресурсах, о населении, об основных отраслях хозяйства и географических районах Кыргызстана, а также развитие практических географических навыков, умение извлекать информацию из различных источников знаний и составлять по ним комплексные страноведческие описания и характеристики территории Кыргызстана

При изучении курса формируются умения и навыки использования географических знаний в практической деятельности и повседневной жизни, продолжается формирование географической культуры и языка.

Управление данными

Целями освоения дисциплины «Управление данными» являются формирование у студентов знаний по теоретическим аспектам управления данными в информационных

системах, а также практических навыков в области организации хранения и целевого доступа к большим объемам данных, хранимым на внешних запоминающих устройствах. В процессе обучения студенты должны усвоить методики проектирования, моделирования данных и формирования структуры баз данных, овладеть навыками создания баз данных и реализации механизмов регламентированного целевого доступа к данным.

Задачи изучения дисциплины: - изучение основных положений теории баз данных, принципов организации и типовых функций современных систем управления базами данных (СУБД); - освоение технологий создания и использования проблемно-ориентированных реляционных баз данных; - ознакомление с основными аспектами создания и функционирования хранилищ данных и витрин данных. - ознакомление с современными технологиями и средствами управления данными и перспективами их развития.

Информатика

Цели курса: Ознакомление обучающихся с основами современных информационных технологий, обучение приемам практического использования ПК в профессиональной деятельности; - формирование теоретических знаний и практических навыков применения базовых алгоритмов обработки информации к решению прикладных задач, выполнения оценки сложности алгоритмов, программирования и тестирования программ, программных приложений; развитие компетенций по применению информационных и коммуникационных технологий и использованию персонального компьютера на пользовательском уровне.

Задачи изучения дисциплины: раскрыть содержание основных понятий и категорий информатики; изучить принципы функционирования ПК, состав и назначение аппаратных средств; рассмотреть состав и назначение программного обеспечения ПК; изучить возможности использования прикладных программ в профессиональной сфере.

Администрирование сетевых ОС

Целями освоения данной дисциплины являются как получение базовых, теоретических знаний в области функционирования современных ОС, принципов работы, так и приобретение практических навыков администрирования сетевых ОС. Основной задачей изучения дисциплины является формирование базовых представлений, знаний и умений в области организации функционирования современных ОС, а именно, умений создания и использования эффективного программного обеспечения и инструментов для управления вычислительными ресурсами ОС.

Задачи изучения курса: иметь общее понятие об администрировании сетевых ОС; классифицировать виды ОС;

Информационные технологии

Целью изучения дисциплины «Информационные технологии» является ознакомление студентов с основными направлениями информатики, приобретение студентами прочных знаний и практических навыков в области информационных технологий.

Основные задачи дисциплины: приобретения студентами навыков работы с различными техническими и программными средствами реализации информационных процессов; формирования у студентов понимания принципов функционирования программного обеспечения ЭВМ; формирования у студентов понимания принципов обработки и преобразования различных видов информации; овладения навыками алгоритмизации и программирования

Основы веб-технологий

Целью дисциплины является изучение методологических и концептуальных теоретических сведений о WEB-технологиях, формирование у студентов умения и навыков работы с WEB-страницами и эффективного комбинирования элементов мультимедиа, а также подготовка специалистов, умеющих применять современные методики разработки и сопровождения WEB-сайтов, используемых в дальнейшей профессиональной деятельности.

В задачи дисциплины входит изучение основ аппаратных средств WEB-технологий, основных инструментальных средств, используемых для создания WEB-страниц, знакомство с возможностями создания базовых элементов WEB-страниц (текст, графические изображения, звук, анимация), с возможностями применения информационных технологий в сети Интернет.

Технология обработки информации

Целью преподавания дисциплины является обучение информационным технологиям и их обработке; приобрести практические навыки работы с компьютером; Получить четкое представление о роли информатики и информационных технологий в современном мире.

Задачами изучения предмета являются развитие логического и алгоритмического мышления, овладение основами работы с персональными компьютерами, методами и средствами хранения и передачи информации, обработки результатов измерений на ЭВМ, умение самостоятельно решать задачи обработки компьютерной графики, текстовая и цифровая информация, выполнение практической работы на персональном компьютере развитие умений и навыков.

Информационные технологии обработки данных предназначены для решения хорошо структурированных задач, для которых имеются необходимые исходные данные и известны алгоритмы и другие стандартные процедуры их обработки. Данная технология используется на уровне оперативной (исполнительной) деятельности малоквалифицированного персонала для автоматизации некоторых рутинных, часто повторяющихся операций управленческой работы. Поэтому внедрение информационных технологий и систем на этом уровне значительно повышает производительность труда персонала, освобождает его от повседневных операций и даже приводит к необходимости сокращения численности сотрудников.

Компьютерное моделирование

Цель дисциплины: ознакомить студентов с методами моделирования процессов и явлений при освоении дисциплины компьютерного моделирования, приобрести навыки в области компьютерного моделирования профессиональных задач, определяющих умение принимать правильные технические решения на основе моделирования и анализ.

Задача дисциплины:

- развитие навыков компьютерного моделирования у студентов;
- правильный выбор методов и средств компьютерного моделирования;
- понимание процессов компьютерного моделирования;
- овладеть методами построения математических и компьютерных моделей.

Проектирование информационных систем

Дисциплина «Проектирование информационных систем» посвящена современным методам и средствам разработки и проектирования информационных систем. Потребность в профессиональных методах разработки возникла в связи с ростом масштабов и сложности информационных систем, возрастанием требований к планированию и технологиям проектирования, а также качеству выполнения работ и достигаемым результатам. Целями освоения дисциплины «Проектирование информационных систем» являются: – формирование у студентов профессиональных компетенций, знаний, умений и навыков для решения задач в предметной области проектирования информационных систем; – применение на практике методов проектирования информационных систем, – обучение практическим навыкам организации сбора, обработки и управления данными и информацией для ведения процесса проектирования программного проекта с использованием специализированных пакетов прикладных программ и систем. – развитие элементарных практических навыков применения организационного инструментария управления процессом проектирования.

Основы алгоритмизации и программирования

Цель курса: Дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» имеет целью обучить студентов принципам построения и анализа алгоритмов, способствовать развитию логического мышления, формированию научного мировоззрения и прививать склонность к творчеству, изучение студентами способов и методов создания алгоритмов и программ на языке программирования ABC паскаль для обработки различной информации и при решении различных вычислительных задач.

Задачи курса: изучить методы создания алгоритмов, процессы и методы создания программ; навыки формирования блок-схем; освоить базовые понятия алгоритма, свойства алгоритма программирования; сформировать навыки создания алгоритмов и программ; умение пользоваться с основными функциональными клавишами; оценки сложности работы алгоритма и программирования.

Архитектура ЭВМ и вычислительных систем

Целью изучения дисциплины «Архитектура ЭВМ» является теоретическая и практическая подготовка студентов в области информационных технологий в такой степени, чтобы они могли выбирать необходимые технические и технологические решения, уметь объяснить принципы их функционирования и правильно их использовать.

Основные задачи изучения дисциплины: Формирование у студентов знаний по дисциплине, достаточных для самостоятельного освоения вычислительных систем с новыми архитектурами; ознакомление с техническими (аппаратными), программными и технологическими решениями, используемыми для описания и разработки ЭВМ; выработка практических навыков для программирования аппаратных ресурсов ЭВМ.

Теория вероятностей и математическая статистика

Основной целью является продолжение фундаментальной математической подготовки как основы будущей профессиональной деятельности; формирование и развитие личности будущего специалиста, повышение его интеллектуального потенциала.

Задачи:

- повышение уровня фундаментальной математической подготовки студентов;
- усиление прикладной направленности курса теории вероятностей и математической статистики;
- развитие алгоритмического и логического мышления,
- формирование умений самостоятельно расширять и углублять математические знания

Компьютерные сети

Целью изучения дисциплины: "**Компьютерные сети**" является формирование у студентов совокупности знаний и представлений о возможностях и принципах функционирования компьютерных сетей, организации в единое целое разнородной информации, представленной в различных форматах и возможности обеспечить активное воздействие человека на эти данные в реальном масштабе времени, а также об организации доступа к распределенным данным.

Задачи дисциплины: Сформировать знания, умения и навыки студентов в области сетевых стандартов представления информации и протоколов передачи данных и принципов их использования для объединения в единое целое разнородных информационных ресурсов; сформировать знания, умения и навыки студентов по разработке мультимедийных сетевых информационных ресурсов; сформировать знания, умения и навыки студентов в области разработки простейших сетевых приложений, основанных на архитектуре «клиент-сервер» Установку компьютерных сетей; наладку и настройку параметров сетей; обеспечивать слаженную работу сети, сетевые архитектуры: типы, топологии, методы доступа к среде передачи; аппаратные компоненты компьютерных сетей; принципы пакетной передачи данных; драйверы сетевых адаптеров; протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, установка протоколов в операционных системах; принципы работы протоколов разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP); установка и настройка параметров; адресация в сетях; способы проверки правильности передачи данных; способы обнаружения и устранения ошибок при передаче данных; взаимодействие с прикладными протоколами; предоставление сетевых услуг пользовательскими программами; организация межсетевого взаимодействия (маршрутизация пакетов; фильтрация пакетов; понятия маршрутизатора, сетевого шлюза, брандмауэра и т.д.)

Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Целью дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» является формирование правовой культуры и высокой сознательной дисциплины будущих специалистов, ознакомление их с основными путями правового регулирования социальных процессов.

Задача изучения дисциплины состоит в том, чтобы научить молодых специалистов знаниям и умениям в различных сферах жизнедеятельности; Использовать необходимые нормативно-правовые документы в профессиональной деятельности; защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; основные положения Конституции Кыргызской Республики; уметь использовать и составлять правовые документы, относящиеся к будущей профессии.

Автоматизированные информационные системы

Цели курса: Целью изучения дисциплины является изучение студентами основы программирования и получение студентами знаний и приобретение практических навыков по АИС. Предполагается, что студентам был прочитан курс «Базы данных», «Основы алгоритмизация и программирования» в котором изучались основы алгоритмизации и формировались навыки уверенной работы на компьютере.

Задачи курса: Задача преподавания заключается в обучении студентов об основных понятиях и структур АИС, а также программированию на объектно-ориентированном языке. Задачи, связанные с обработкой данных, широко распространены в любой сфере деятельности. Невозможно представить деятельность любого предприятия без автоматизированных информационных систем.

Основы графики и дизайна

Цели изучения курса: В соответствии с назначением, основной целью курса является, приобретение знаний о дизайне и компьютерной графике, методах представления растровых и векторных изображений, технологиях их обработки, преобразования. Компьютерная графика – прикладная область инженерной информатики, предназначенная для создания, хранения и обработки графических моделей и их изображений. Закрепление и расширение знаний в области графического дизайна с помощью современных графических пакетов.

Задачи изучения курса: формирование систематизированного представления о концепциях, принципах, методах, технологиях компьютерного дизайна и графики; получение практической подготовки в области создания элементов компьютерной графики и дизайна, использования программных пакетов компьютерной графики (графических редакторов), ориентированных на применение в информационных системах; овладеть навыками создания профессионально-ориентированных компьютерных геометрических моделей, в том числе архитектурно-строительных чертежей; освоить технологии компьютерного проектирования, привить навыки использования компьютерных технологий при проектировании предметов и объектов окружающей среды; дать представление о современной компьютерной графике, ее возможностях; изучить возможности графических пакетов Photoshop, CorelDRAW, и получить необходимые знания и навыки работы с двумерными и трехмерными объектами.

Информационная безопасность

Цели изучения курса: привитие навыков обеспечения защиты компьютерных данных.

Задачи преподавания дисциплины:

- Ознакомить учащихся с видами угроз для информационной безопасности предприятия, организации;
- Ознакомить учащихся с методами обеспечения защиты данных, как на отдельных компьютерах, так и в информационной сети предприятия, организации;
- Ознакомить учащихся с правовыми аспектами информационной безопасности.

Аннотация: Международные стандарты информационного обмена. Понятие угрозы. Информационная безопасность в условиях функционирования глобальных сетей. Виды противников или «нарушителей». Понятия о видах вирусов. Три вида возможных нарушений информационной системы. Защита. Основные нормативные руководящие документы, касающиеся государственной тайны, нормативно-справочные документы. Назначение и задачи в сфере обеспечения информационной безопасности на уровне государства. Основные положения теории информационной безопасности информационных систем. Модели безопасности и их применение. Таксономия нарушений информационной безопасности вычислительной системы и причины, обуславливающие их существование. Анализ способов нарушений информационной безопасности. Использование защищенных компьютерных систем. Методы криптографии. Место информационной безопасности экономических систем в национальной безопасности страны. Концепция информационной безопасности.

Основы предпринимательства

Основной целью курса "Основы предпринимательства" является расширение и конкретизация знаний о предпринимательстве, предпринимательской деятельности, формирование навыков создания собственного дела, коммерческой деятельности, составления документов правового характера, разработки бизнес-плана, заполнения форм бухгалтерской отчетности малого предприятия и т.д., усвоение конкретных правил и приёмов ведения бизнеса, также стимулирование интереса студентов к изучению экономики как науки не только познавательной, но и имеющей важное практическое значение.

Средства визуальной разработки приложений

Цели дисциплины Приобретение базовых знаний и навыков программирования, проектирование и разработка приложений с применением объектно-ориентированного подхода, приобретение навыков, позволяющих будущим специалистам вести успешную разработку специализированного программного обеспечения в тех областях и сферах деятельности, в которых они будут трудиться. Изучение дисциплины должно способствовать формированию у студентов основ научного мышления, в том числе: владение основными методами, способами и инструментами создания программного обеспечения, использования для решения практических задач 1.2. Задачи освоения дисциплины 1) ознакомление с тенденцией развития программного обеспечения; 2) обучение разработке алгоритмов на основе объектно-ориентированного подхода в визуальных средах разработки; 3) освоение языка программирования C#, а также стандартов кодирования, спецификаций и последующих решений на их основе; 4) работа с современными программными инструментальными средствами разработки

Системы проектирования Web-сайтов

Целью дисциплин является изучить устанавливать Web-графику и Web-анимацию на HTML-страницах, размещать текст и графику на Web-страницах; компоновать Web-сайт с помощью редактора FrontPage; разрабатывать Web-сайты, используя технологии проектирования сайтов и Internet- программирования, и использовать их на практике, ставить и решать прикладные задачи с использованием современных информационно- коммуникационных технологий; применять веб-редактор FrontPage;

В задачи дисциплины входит изучение основ аппаратных средств WEB-дизайна, основных инструментальных средств, знакомство с возможностями создания базовых элементов WEB-страниц основы проектирования сайтов и технологии проектирования; основы программирования сайтов различными программными средствами, принципы использования глобальных вычислительных сетей в осуществлении профессиональной деятельности в сфере дизайна;

ИС архитектурного моделирования

Цели курса: с помощью «архитектурное проектирование» теоретически и практически подготовить будущих специалистов к выполнению лежащих перед ними задач по благоустройству территории и архитектурному проектированию, а так же изучить методы архитектурного творчества, композиций пространства при ведущей роли рельефа, воды, зеленых насаждений и архитектурных сооружений.

Задачи курса: дисциплины: формирование профессиональных качеств, практических навыков и интеллектуальных умений для архитектурного проектирования. Овладение основ и методик архитектурного проектирования.

Распределенные системы обработки информации

Цели освоения дисциплины: Дисциплина «Распределенные системы обработки информации» позволяет освоить будущим специалистам-техникам теоретические знания в области предназначения и использования распределенных систем для обработки информации и сформировать у них первичные навыки программирования на языке Javaskript.

Задачи дисциплины: дать общие сведения о распределённых системах; освоение студентами классификации распределенных систем, их архитектуры, областей применения; познакомить студентов с основами языка Javaskript; познакомить с требованиями, предъявляемыми к построению и организации распределенных систем;

Интернет реклама

Освоение студентами базовых представлений о Рекламных технологиях в Сети и Интернет-рекламе, позволяющих ориентироваться в рекламных стратегиях Интернет-бизнеса и Интернет-рекламы, умение получения, обработки, интерпретации необходимой для рекламной деятельности информации из Сети с целью подготовки содержания и оформления рекламных сообщений, принятия оптимальных решений по проведению рекламных кампаний, оценки эффективности рекламной деятельности. Задачами курса являются: • изучение Интернет-технологий в рекламе, требований к составу информации, ее содержанию и функциям; • изучение основных направлений развития и совершенствования сферы Интернет обеспечения рекламной деятельности (правовой, технический, организационный и экономический аспекты); • изучение прикладных аспектов Интернет-технологий, возможностей их использования в процессе рекламной деятельности; • получение основ знаний о рекламной аудитории Сети, обработке результатов исследования аудитории с использованием современных статистических программных продуктов; • изучение теоретических основ и практики рекламной работы в глобальной сети Интернет, поиск актуальной информации (механизм работы поисковых серверов), изучение возможностей проведения рекламной деятельности в глобальной Сети.

Автоматизация конструктивной работы на основе CAD систем

Цель дисциплины: Изучение графической среды AutoCad с использованием ее в дальнейшей профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- создание чертежей и узлов в графической среде AutoCad;
- использование средств автоматизации при технологических расчетах;
- создание конструкторской и технологической документации согласно требованиям ЕСКД.

Более полное понимание ряда теоретических вопросов осуществляется за счет выполнения как общих для всех практических работ, так и выполнение индивидуальных заданий одинаковой сложности.

По окончании обучения на курсе AutoCad студенты получают удостоверения установленного образца о прохождении курсов и смогут успешно трудоустроиться в любых проектных организациях.

Физическая культура

Цель дисциплины: формирование физической культуры личности и способности направленного использования средств физической культуры, спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- понимание роли физической культуры и здорового образа жизни;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности и самоопределение в физической культуре;
- формирование мотивационно-целостного отношения к физической культуре, установка на здоровый образ и стиль жизни, физической самосовершенствование и самовоспитание потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;

- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющий психофизическую готовность студента к будущей профессии;
- приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

Легкая атлетика, гимнастика, волейбол, баскетбол, футбол, национальные виды спорта.

по специальности 220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управления» квалификации «Техник»

Аннотации практик

1. Учебно-ознакомительная практика

Учебно-ознакомительная практика, целью которой является знакомство со спецификой будущей профессиональной деятельности, способствует подготовке студента осознанному и углубленному изучению профессиональных и специальных дисциплин. Учебно-ознакомительная практика может проводиться в структурных подразделениях среднего учебного заведения или на предприятиях, с которыми составлены договоры с отделой Техники и обработки информации, в учреждениях и организация различных форм собственности.

1.1. Учебным планом для специальности АСОИиУ предусмотрена учебная-ознакомительная практика.

1.2. Учебная-ознакомительная практика проводится на первом курсе продолжительностью 2 недели 2-кредита.

1.3. Руководство практикой осуществляется отделой Техники и обработки информации.

1.4. В содержание учебной - ознакомительная практики входит общее и индивидуальное задание.

1.5. Во время прохождения учебной- ознакомительная практики студенты полностью подчиняются правилам внутреннего распорядка предприятия или организации, где проходит практика.

Цель и задачи практики

Цель учебной-ознакомительная практики: выработка навыков и умений в практической деятельности знаний, полученных при изучении теоретических курсов, накопления материала для научно-исследовательских работ.

2.1. Ознакомление студентов с организационно-управленческой деятельностью вычислительных центров и эксплуатацией электронно-вычислительной техники.

2.2. Изучение основных классов моделей и методов моделирования, принципов построения моделей, методы формализации, алгоритмизации реализации моделей на ЭВМ.

2.1 Изучение основных классов моделей и методов моделирования, принципов построения моделей, методы формализации, алгоритмизации реализации моделей на ЭВМ.

2.2 Выработка навыков использования современных системных программных средства и операционных систем, операционных оболочек, обслуживающих сервисных программ.

2.3 Формирование у студентов практических умении и навыков по применению на практике теоретических знаний, полученных при изучении специальных дисциплин, самостоятельному планированию и проведению будущей профессиональной деятельности.

За время прохождения учебно-ознакомительной практики студент должен:

1. Научиться работать на устройствах подготовки данных для ЭВМ, получить навыки операторской работы.
2. Студент должен изучить и зафиксировать в дневнике инструкции оператора в вычислительном центре.
3. Разбирать и фиксировать блочные схемы ЭВМ.

4. Для закрепления теоретических и практических знаний по программированию, студент должен по индивидуальному заданию составить блок-схему алгоритма программы, выполнить и решить задачу на ЭВМ.

2. Производственная практика

Программа по производственной практике предназначена для реализации Государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности 220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управления» среднего профессионального образования и является единой для всех-форм обучения, а также для всех типов и видов образовательных учреждений, реализующих среднего профессионального образования программы профессионального образования. Производственная практика запланирована на 4 недели. Производственная практика студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования является составной частью основной образовательной программы среднего профессионального образования и имеет целью закрепление, углубление и систематизацию знаний, полученных студентами в процессе обучения, приобретение необходимых умений, навыков и опыта практической работы по изучаемой специальности.

Цели и задачи производственной практики

Задачами производственной практики по специальности 220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управления» являются:

- Разрешение, углубление и закрепление теоретических знаний по специальности;
- Формирование профессиональных умений и навыков в производственно - технологической и организационно-управленческой деятельности техника;
- Приобретение опыта практической работы по специальности;
- освоение на практике методов обследования объекта информатизации, проведение системного анализа результатов обследования;
- изучение технологии сбора, регистрации, обработки и передачи информации в информационных системах,
- ознакомление с характеристиками средства вычислительной техники и особенностями их эксплуатации;
- приобретение навыков работы с локальными и глобальными вычислительными сетями;
- привитие навыка системного подхода при проектировании, модернизации эксплуатации информационных систем;
- ознакомление с системой классификации документальной информации;
- получение навыков по анализу характеристика информационных потоков в системе управления предприятием;
- приобретение навыков обслуживания вычислительной техники и вычислительных сетей;
- Подготовки и систематизации необходимых материалов для подготовки отчета по прохождению практики.

Требования к уровню результатов производственной практики

В ходе прохождения производственной практики должны получить представление:

- о задачах, структуре и возможностях систем обработки информации управлении предприятием, бизнесом;
- о телекоммуникационной компоненте автоматизированных информационных систем;
- о технологиях обеспечения информационной безопасности, узнать:
- принципы организации бизнеса;

- технологии организации взаимодействия между субъектами бизнеса электронным образом;
- порядок организации управления информационной безопасностью.

Научиться:

- использовать полученные знания при реализации реальных проектов электронного бизнеса.

Овладеть:

- навыками работы с все возможными источниками информации. Помимо этого, в результате освоения программы производственной практики по специальности студент должен в производственно-технологической области деятельности иметь опыт:
 - анализа предметной области с точки зрения автоматизации обработки информации;
 - формализации задач по автоматизированной обработке информации;
- разработки технологического процесса автоматизированной обработки информации на основе типовых решений;
 - определения состава необходимых информационно-программных и аппаратных средств;
- разработки компонентов типового информационно-программного обеспечения автоматизированных информационных систем;
 - адаптации и внедрения типовых технологических процессов;
 - автоматизированной обработки информации;
 - настройки типовых компонентов обеспечения автоматизированных информационных систем;
- информационно-программной эксплуатации автоматизированных информационных систем и компьютерных сетей; в организационно-управленческой деятельности иметь опыт:
 - организации работы коллектива исполнителей;
 - планирования и организации работ;
 - участия в оценке качества и экономической эффективности деятельности;
 - обеспечения техники безопасности.
- В период производственной практики студент должен получить навыки: организации рабочего места, самостоятельного выполнения работы, самоконтроля, самооценки и анализа своей деятельности на рабочем месте.

В основу практического обучения студентов положены следующие направления:

- сочетание практического обучения с теоретической подготовкой студентов;
- использование в обучении достижений науки и техники, передовой организации труда, методов работы с современными информационно-вычислительными средствами в системах обработки информации и управления;
- поэтапное построение практического обучения по возрастанию сложности учебных задач.

Предквалификационная практика

Предквалификационная практика входит в учебный план техников по специальности 220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управления» выполняется в 6 семестре (очная форма обучения), на основе полученных знаний и умений за прошедшее время обучения. В процессе прохождения предквалификационная практика техники проводят исследования производственной деятельности одной из организаций, предложенных руководителем практики, на которой и будет производиться апробирование полученных

результатов, а также осваивают современные методики и программные продукты, применяемые в управлении деятельностью этих организаций с целью повышения эффективности их управления. Предквалификационная практика может проводиться стационарно. Место прохождения практики для каждого студента определяет отдел естественно - технический на основании имеющейся базы практики (предприятия, заключившие договоры с колледжам о предоставлении мест для прохождения практик) и договоров, поступивших от предприятий и организаций, предоставляющих персональные места студентам для прохождения практики. Предквалификационная практика запланирована на третий год обучения (очная форма обучения) продолжительностью в 6 недели. Защита практики производится в первых числах после её окончания.

Для обеспечения качественного методического и организационного руководства практикой назначаются ответственный за проведение практики от отделы и непосредственный руководитель от организации (руководитель практики). Общее учебное методическое руководство предквалификационной практикой осуществляется ответственным лицом за проведение практики от отделы. Содержание и объем практики, определяемые методическими указаниями, могут уточняться и конкретизироваться руководителем практики.

Цели и задачи предквалификационной практики

Целью предквалификационной практики является создание теоретической и экспериментальной базы для качественного выполнения квалификационной работы и ее защиты, посредством закрепления и расширения теоретических знаний студентов в области индустриального производства в информационно-вычислительных системах. Получение практических навыков выполнения научно-исследовательских и проектно-конструкторских работ.

Задачами является приобретение навыков, умений и знаний планирования, подготовки, организации и выполнения научно-исследовательской работы, а также оформления ее результатов. Это достигается посредством изучения и обобщения литературных данных по теме квалификационной работы, подготовки материальной базы для ее выполнения, освоения техники и методики эксперимента, получения предварительных экспериментальных данных по теме квалификационной работы, разработки алгоритма ее дальнейшего выполнения, грамотного оформления отчета по практике. Последующая публичная защита отчета по практике позволяет студенту апробировать его умение и способность излагать результаты своей работы и отстаивать сформулированные им научные положения.

Содержание и организации предквалификационной практики

В период прохождения предквалификационной практики по специальности 220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управления» квалификации техников студенты осваивают следующие виды деятельности:

- постановка конкретной теоретической или прикладной задачи по одному или нескольким направлениям (объектам) будущей профессиональной деятельности техников;
- анализ предметной области и выявление имеющихся проблем и задач;
- обзор литературы по существующим методам и инструментария решения задач в выбранной области и их сравнительный анализ;
- выбор и обоснование конкретных методов и инструментария для решения выявленных в процессе - - анализа предметной области задач;
- разработка методики, моделей, методов, алгоритмов, программных продуктов и исследование эффективности полученного результата;

Предквалификационная практика может выполняться по темам, предложенным постановка цели и задач:

- исследования на основе изучения литературных и патентных источников;
- разработка технического задания;
- выбор оптимального метода и программы исследований, модификация существующих и разработка новых методик, исходя из задач конкретного исследования;
- анализ и исследование методов и технологий, применяемых на всех этапах жизненного цикла объектов профессиональной деятельности;
- создание и исследование математических и программных моделей вычислительных и информационных процессов, связанных с функционированием объектов профессиональной деятельности;
- анализ научной и практической значимости проводимых исследований, а также оценка технико-экономической эффективности разработки;
- подготовка отчета по практике.

После окончания государственные практики студент защищает отчет по практике комиссии, состав которой утверждается заведующим выпускающей отделы.

Предквалификационная практика состоит из трех частей:

Первая часть практики предусматривает общее ознакомление с предприятием, его организационной структурой, характером и видами деятельности. Отражаются цели и задачи практики. Обосновывается проблема на предприятии с причинами возникновения. По результатам проведенного исследования составляется технико-экономическая характеристика предприятия, согласованный календарный план работ.

Вторая часть (основная) практики посвящена выполнению работ в соответствии с поставленными задачами на конкретном рабочем месте, приобретению обще профессиональных навыков. А также навыков по обработке материалов исследования, выбору и обоснованию конкретных методов и инструментария для решения выявленных в процессе анализа предметной области задач, разработке методики, моделей, методов, алгоритмов, программных продуктов и исследование эффективности полученного результата;

Третья часть предквалификационной практики предусматривает разработку презентации полученных результатов и написанию отчета.

УТВЕРЖДЕНО
Ученым советом ЖАГУ, протокол
№ _____ от _____ 2013 г.

Ректор ЖАГУ имени Б.Осмонова

Усенов К.Ж.

Утвердить обязательному минимуму содержания дисциплин входящих в вариативную часть, дисциплин по выбору студентов входящих в “Общегуманитарный цикл” и “Профессиональный цикл” разработанные в ПЦК “Автоматизированные системы и математика” на основании государственных образовательных стандартов и базовых учебных планов по подготовке специалистов.

Философия

Цели и задачи дисциплины:

Целью преподавания дисциплины «Философия» является формирование у студентов теоретических знаний, практических навыков по вопросам представляющим общенаучную (общеметодологическую) и общекультурную значимость. Изучение дисциплины предполагает решение следующих задач: формирование представления о специфике философии как способе познания и духовного освоения мира; освоение основных разделов современного философского знания, философских проблемах и методах их исследования; овладение базовыми принципами и приемами философского познания; выработка навыков работы с оригинальными и адаптированными философскими текстами. Кроме того, изучение дисциплины направлено на развитие навыков критического восприятия и оценки источников информации, умения логично формулировать, излагать и аргументировано отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения; овладение приемами ведения дискуссии, полемики, диалога. Целью и задачами проведения лекционных занятий являются рассмотрение наиболее общих и важных концептуальных вопросов, формирование понятийного аппарата, изложение теоретических основ философии, формирование умений анализировать и интерпретировать основные философские концепции, литературу. Целью и задачами проведения практических занятий - закрепление знаний студентов, полученных ими в ходе изучения дисциплины на лекциях и самостоятельно. Практические занятия проводятся в форме семинаров и коллоквиумов на них разбираются отдельные вопросы составляющие содержание дисциплины. В процессе самостоятельной работы обучающийся должен закрепить знания полученные на лекциях, подготовить учебные материалы к практическим занятиям, освоить разделы и темы дисциплины выносимые на самостоятельное изучения, а также выполнить предусмотренные программой задания для самостоятельной работы.

Содержание дисциплины: Предмет философии, основные вехи мировой философской мысли; природа человека и смысл его существования; человек и Бог; человек и космос; человек, общество, цивилизация, культура; свобода и ответственность личности; человеческое познание и деятельность; наука и ее роль; человечество перед лицом глобальных проблем.

Место дисциплины в структуре ООП СПО:

Данная дисциплина входит в вариативную часть “Общегуманитарного цикла” Б.1.В.1 основной образовательной программы.

Основы экологии

Цели и задачи дисциплины:

нравственно-ценностного отношения к миру, адаптироваться и функционировать в реальном географическом пространстве. Целью обучения географии – помочь учащимся сформировать геокомпетенции в когнитивной (познавательной), развивающей (деятельностной) и ценностной (воспитательной) областях.

А целью обучения биологии – научить студентов ориентироваться в биологической проблематике, дать целостное представление о мире живого и тех физико-химических, биоэкологических и геоэкологических процессах и которые лежат в основе функционирования живых систем. Курс «Общая биология» является одной из основных фундаментальных биологических дисциплин. Задача дисциплины – ознакомить студентов с основными понятиями и закономерностями биологии, Научить ориентироваться и пользоваться биологической терминологией, научить студентов грамотному восприятию практических проблем, связанных с биологией вообще, и в том числе, со здоровьем человека. В процессе изучения курса «Общая биология» в своих лекциях преподаватель должен изложить основные биологические принципы, основные концепции и методы биологии, раскрыть такие понятия, как сущность жизни, разнообразие и уровни организации биологических систем, клетки, их цикл, дифференциация, организмы, их основные системы, принципы классификации, наследственность и изменчивость, биологическая эволюция, должен осветить перспективы развития биологических наук и стратегию охраны природы, роль биологического знания в решении социальных проблем.

Место дисциплины в структуре ООП СПО:

Данная дисциплина входит в вариативную часть “Математический и естественно-научного цикла” Б.2.В.2 основной образовательной программы.

Содержание и основные разделы

Основные географические понятия и термины, традиционный и новые методы географических исследований. Особенности разрешения основных видов природных ресурсов их главные месторождения и территориальные сочетания, численность и динамику населения их этногеографическую специфику, основные направления миграции, проблемы современной урбанизации. Географические особенности отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства, географическую специфику отдельных стран и регионов их различия по уровню экономического развития и др.

История развития экологической науки, экологические факторы, популяции и виды популяции, экосистема, биосфера и человек, учение о биосфере. Закону экологии по коммонеру, экономика и природопользование, экологические экспертизы, глобальные экологические проблемы, природные ресурсы и безотходные технологии.

ИС архитектурного моделирования

Цели курса: с помощью «архитектурное проектирование» теоретически и практически подготовить будущих специалистов к выполнению лежащих перед ними задач по благоустройству территории и архитектурному проектированию, а так же изучить методы архитектурного творчества, композиций пространства при ведущей роли рельефа, воды, зеленых насаждений и архитектурных сооружений.

Задачи курса: дисциплины: формирование профессиональных качеств, практических навыков и интеллектуальных умений для архитектурного проектирования. Овладение основ и методик архитектурного проектирования.

Место дисциплины в структуре ООП СПО:

Данная дисциплина входит в вариативную часть “Профессионального цикла” КПВ.4.1 основной образовательной программы.

Распределенные системы обработки информации

Цели освоения дисциплины: Дисциплина «Распределенные системы обработки информации» позволяет освоить будущим специалистам-техникам теоретические знания в области предназначения и использования распределенных систем для обработки информации и сформировать у них первичные навыки программирования на языке Javaskript.

Задачи дисциплины: дать общие сведения о распределённых системах; освоение студентами классификации распределенных систем, их архитектуры, областей применения; познакомить студентов с основами языка Javaskript; познакомить с требованиями, предъявляемыми к построению и организации распределенных систем;

Место дисциплины в структуре ООП СПО:

Данная дисциплина входит в вариативную часть “Профессионального цикла” КПВ.4.2 основной образовательной программы.

Интернет реклама

Освоение студентами базовых представлений о Рекламных технологиях в Сети и Интернет-рекламе, позволяющих ориентироваться в рекламных стратегиях Интернет-бизнеса и Интернет-рекламы, умение получения, обработки, интерпретации необходимой для рекламной деятельности информации из Сети с целью подготовки содержания и оформления рекламных сообщений, принятия оптимальных решений по проведению рекламных кампаний, оценки эффективности рекламной деятельности. Задачами курса являются: • изучение Интернет-технологий в рекламе, требований к составу информации, ее содержанию и функциям; • изучение основных направлений развития и совершенствования сферы Интернет обеспечения рекламной деятельности (правовой, технический, организационный и экономический аспекты); • изучение прикладных аспектов Интернет-технологий, возможностей их использования в процессе рекламной деятельности; • получение основ знаний о рекламной аудитории Сети, обработке результатов исследования аудитории с использованием современных статистических программных продуктов; • изучение теоретических основ и практики рекламной работы в глобальной сети Интернет, поиск актуальной информации (механизм работы поисковых серверов), изучение возможностей проведения рекламной деятельности в глобальной Сети.

Место дисциплины в структуре ООП СПО:

Данная дисциплина входит в вариативную часть “Профессионального цикла” КПВ.4.3 основной образовательной программы.

Автоматизация конструктивной работы на основе CAD систем

Цель дисциплины: Изучение графической среды AutoCad с использованием ее в дальнейшей профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- создание чертежей и узлов в графической среде AutoCad;
- использование средств автоматизации при технологических расчетах;
- создание конструкторской и технологической документации согласно требованиям ЕСКД.

Более полное понимание ряда теоретических вопросов осуществляется за счет выполнения как общих для всех практических работ, так и выполнение индивидуальных заданий одинаковой сложности.

Более полное понимание ряда теоретических вопросов осуществляется за счет выполнения как общих для всех практических работ, так и выполнение индивидуальных заданий одинаковой сложности.

По окончании обучения на курсе AutoCad студенты получают удостоверение установленного образца о прохождении курсов и смогут успешно трудоустроиться в любых проектных организациях.

Место дисциплины в структуре ООП СПО:

Данная дисциплина входит в вариативную часть “Профессионального цикла” КПВ.4.4 основной образовательной программы.

Директор ЖАК

Председатель ПЦК АСМ



Турдубаева Б.М.

Калдарова Д.К.

Отзыв

на основную профессиональную образовательную программу среднего профессионального образования квалификации выпускника «Техник» по направлению подготовки 220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управления» (по отраслям) Жалал-Абадского колледжа, Жалал-Абадского государственного университета им. Б.Осмонова.

Основная образовательная программа среднего профессионального образования (ООП СПО) составлена с учетом требований Государственного образовательного стандарта по специальности 220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управления» (по отраслям) среднего профессионального образования, разработанного Министерством образования и науки Кыргызской Республики.

Разработчики председатель и следующий преподавательский состав ПЦК «Автоматизированные системы и математика»: Д.К. Калдарова, Б.А. Маманова, Н.К. Мусакулова, И.К. Абдуллаев, А.А. Сатимбаева, Т.К. Исманова, К.К. Омуралиева, Ж.М. Аскарров, Ч.Ж. Арзыматова, Э.М. Пахирдинова, К. Асилбек у, Б.Ж. Раева.

ООП регламентирует цели и имеет следующий содержание: Общие положения; Определение основной образовательной программы; Нормативные документы для разработки ООП; Термины, определения, обозначения, сокращения в ООП; Область применения ООП; Общая характеристика ООП СПО; Ожидаемые результаты обучения; Нормативный срок освоения ООП СПО; Цели ООП СПО в области обучения и воспитания личности; Область профессиональной деятельности выпускников; Объекты профессиональной деятельности выпускников; Виды профессиональной деятельности выпускников; Задачи профессиональной деятельности выпускников; Общие требования к условиям реализации ООП СПО; Общие требования к правам и обязанностям при реализации ООП СПО; Общие требования к правам и обязанностям студента при реализации ООП СПО; Кадровое обеспечение учебного процесса; Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса ООП СПО; Материально-техническое обеспечение учебного процесса; Оценка качества подготовки выпускников; Общие требования к условиям проведения практики; Рекомендации по исследованию образовательных технологий; Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП СПО; Требования к итоговой государственной аттестации.

Содержание ООП соответствует видам профессиональной деятельности и обеспечивает подготовку специалистов в области автоматизированной системы управления и обработки данных организации и предприятия любой формы собственности, органов государственного и муниципального управления.

Компетентностная модель выпускника по ООП СПО определены в соответствии с государственным образовательным стандартом (ГОС) КР по направлению подготовки.

В программе включены а) учебный план; б) рабочий учебный план; в) карта компетенций, г) аннотации к плану работы в базовой части учебного плана, г) аннотации дисциплин в программе профессионального образования, е) аннотации педагогических практик, ж) требования к итоговым аттестациям.

В содержание включены перечень нормативных актов, которые использовались при разработке ООП:

- Закон "Об образовании" Кыргызской Республики от 30.04.2003г. №92;
- Положение об образовательной организации среднего профессионального образования КР;
- ГОС СПО по специальности «Автоматизированные системы обработки информации» квалификации: техник;
- Нормативные правовые акты (НПА) КР в области образования;
- Устав ЖАГУ и ЖАК;
- Все положение ЖАГУ касающиеся на учебный процесс.

В программе приведены термины и понятия в соответствии с законодательством КР: базовая ООП, направления подготовки, модуль дисциплин, компетенция, расчетная единица, вид деятельности, определение профессиональной деятельности, результаты обучения, матрица компетенций.

В части ООП «Область применения» ГОС СПО по специальности 220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управления» указан, что внедрять стандарт могут следующие лица: администрация и преподавательский состав; студенты; объединения специалистов и работодателей в соответствующей сфере профессиональной деятельности; учебно-методические советы; государственные органы исполнительной власти; и др.

В учебном плане имеется следующие блоки: общеобразовательные дисциплины ОО -1440 часов; Общегуманитарный цикл Б.1 -540 часов; Математический и естественно-научный цикл Б.2 -180 часов; Профессиональный цикл Б.3 -2250 часов; Физическая культура Б.4 -88 часов; Практика Б.5 -450 часов; Итоговая государственная аттестация Б.6 -180 часов; что соответствует требованиям ГОС СПО.

Общая трудоемкость учебной программы составляет 3600 часов (120 кредит часов), и включает все виды контактной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентами ООП.

Все дисциплины учебного плана по рецензируемой образовательной программе формируют весь необходимый перечень общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций,

предусмотренных ГОС СПО. Содержание ООП соответствует требованиям ГОС СПО данной специальности.

В образовательном процессе рецензируемой ООП предполагается использование активных и интерактивных форм контактной работы, включая различные дискуссии, деловые игры, разбор конкретных ситуаций и др.

В программе описано, что необходимо создать инструменты оценивания для проверки знаний учащихся, такие как: контрольные вопросы и задания для практических занятий, контрольных работ, зачетов и экзаменов, кейс-задачи; тестовые задания по изучаемым дисциплинам; примерную тематику курсовых работ, рефератов; контрольные работы; задания на аналитическую исследовательскую практическую работу, иные формы и средства контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

База средств оценки утверждена в головном вузе, и на их основе определяется уровень компетенций и навыков, приобретенных студентами и выпускниками.

При разработке оценочных средств для контроля качества освоения дисциплин, практик учитываются все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющие установить качество сформированных у обучающихся компетенций по видам деятельности и степень общей готовности выпускников к профессиональной деятельности.

Разработанные оценочные средства позволяют адекватно оценить результаты обучения и результаты освоения ООП.

Для реализации ООП учащиеся должны иметь полный доступ к библиотекам и базам данных через глобальную сеть. А также, по программе каждый студент обеспечивается необходимыми электронными и печатными учебниками, которые предоставляется по всем дисциплинам.

Созданы условия для максимального приближения системы формирования и контроля компетенций обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности. Поэтому, с этой целью в качестве преподавателей дисциплин привлекаются также представители работодателей.

В целом, рецензируемая основная образовательная программа, разработанная и реализуемая в ПЦК «Автоматизированные системы и математика», отвечает требованиям ГОС СПО и обеспечивает формирование социально-личностных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по специальности 220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управления» (по отраслям) среднего профессионального образования.

Генеральный директор ЖОФ
ОАО «Кыргызтелеком»



Абдылдаев Н.Н.

РЕЦЕНЗИЯ

на основную профессиональную образовательную программу среднего профессионального образования квалификации выпускника «Техник» по направлению подготовки 220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управления» (по отраслям) Жалал-Абадского колледжа, Жалал-Абадского государственного университета им. Б.Осмонова.

Основная образовательная программа среднего профессионального образования (ООП СПО) составлена с учетом требований Государственного образовательного стандарта по специальности 220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управления» (по отраслям) среднего профессионального образования, разработанного Министерством образования и науки Кыргызской Республики.

Разработчики председатель и преподавательский состав ПЦК «Автоматизированные системы и математика».

ООП СПО рассмотрена на заседании ПЦК «Автоматизированные системы и математика», протокол № 1 от 29 августа 2022г., и утвержден Ученым Советом ЖАГУ им Б.Осмонова протокол №1 от 30 августа 2022г.

ООП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, текущую, промежуточную и итоговую аттестацию, а также программы практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующих образовательных технологий.

Описательная часть ООП включает: общие положения; характеристику профессиональной деятельности выпускника; компетенции выпускника ООП, формируемые в результате освоения программы; документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы; характеристику среды колледжа, обеспечивающую развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников; нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ООП СПО.

Содержание ООП СПО соответствует видам профессиональной деятельности и обеспечивает подготовку специалистов в области автоматизированной системы управления и обработки данных организации и предприятия любой формы собственности, органов государственного и муниципального управления.

Виды профессиональной деятельности и компетентностная модель выпускника по ООП определены в соответствии с государственным образовательным стандартом (ГОС) по направлению подготовки. Форма участия работодателей-согласование проекта ООП.

В программе включены а) учебный план; б) рабочий учебный план; в) карта компетенций, г) аннотации к плану работы в базовой части учебного плана, г) аннотации дисциплин в программе профессионального образования, е) аннотации практик (учебно-ознакомительная, производственная, предквалификационная), ж) требования к итоговым аттестациям.

Приведен перечень следующих нормативных актов, при разработке ООП:

- Закон "Об образовании" Кыргызской Республики от 30 апреля 2003 года N 92 (В редакции Законов КР от 28 дек. 2006 г. №225, 31 июля 2007 г. №111, №115; 20 января 2009 г. №10, 17 июня 2009 г. №185, 15 янв. 2010 г. №2, 13 июня 2011 г. №42, 8 августа 2011 г., №150, 29 дек., 2011 №255, 23 августа 2011 г. №496, 29 мая 2012 г. №347, 30 июля 2013 г. №176).
- Положение об образовательной организации среднего профессионального образования КР, утвержденного постановлением Правительства КР от 3 февраля 2004 года №53;
- Государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности «Автоматизированные системы обработки информации» квалификации: техник;
- Нормативные правовые акты Кыргызской Республики в области образования;
- Устав ЖАГУ; ЖАК;
- Положение ЖАГУ "Об организации учебного процесса на основе кредитной технологии обучения (ECTS)";
- Положение ЖАГУ "О структуре и содержании рабочей программы и силлабусов дисциплины";
- Положение ЖАГУ "Об учебно-методическом комплексе (УМК)";
- Положение ЖАГУ "О проведении учебно-ознакомительной, производственной, государственной практик"
- Положение ЖАГУ "Об организации государственных аттестаций выпускников"
- Положение ЖАГУ "О проведении мониторинга качества образования"
- Положение ЖАГУ "О текущем контроле и промежуточной аттестации студентов"

А также, в программе приведены термины и понятия в соответствии с законодательством Кыргызской Республики: базовая ООП, направления подготовки, модуль дисциплин, компетенция, расчетная единица (кредит), вид деятельности, определение профессиональной деятельности, результаты обучения, матрица компетенций.

В части ООП «Область применения» ГОС СПО по специальности 220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управления» указана что ГОС СПО является основой для разработки ООП, методических и учебных документов и является основанием для оценки качества по указанной специальности. Внедрять стандарт могут следующие

лица: администрация и преподавательский состав; студенты; объединения специалистов и работодателей в соответствующей сфере профессиональной деятельности; учебно-методические советы; государственные органы исполнительной власти; и др.

Структура программы отражена в учебном плане и включает блоки: ОО – общеобразовательные дисциплины -1440 часов; Б.1 Общегуманитарный цикл (Дисциплины) -540 часов (18 кредитов); Б.2 Математический и естественно-научный цикл -180 часов (6 кредитов); Б.3 Профессиональный цикл -2250 часов (75 кредитов); Б.4 Физическая культура -88 часов; Б.5 Практика -450 часов (15 кредитов); Б.6 Итоговая государственная аттестация-180 часов (6 кредитов); что соответствует требованиям ГОС СПО.

Общая трудоемкость программы составляет 3600 часов (120 кредит часов), и включает все виды контактной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентами ООП.

Дисциплины учебного плана по рецензируемой образовательной программе формируют весь необходимый перечень общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, предусмотренных ГОС СПО. Содержание ООП соответствует требованиям ГОС СПО данного направления.

Оценка рабочих программ учебных дисциплин позволяет сделать вывод о высоком их качестве и достаточном уровне методического обеспечения. Содержание дисциплин соответствует компетентностной модели выпускника.

В результате анализа рабочих программ по дисциплинам ООП по специальности по специальности 220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управления» были сделаны следующие выводы:

- содержание программ соответствует требованиям ГОС СПО к минимуму содержания и уровню подготовки студентов по направлению подготовки;
- программы включают детальное описание всех разделов и тем, содержат перечень основной, дополнительной литературы и Интернет-ресурсы, отражают современные достижения науки применительно к указанной дисциплине;
- в рабочих программах уделяется необходимое внимание самостоятельной работе студентов и интерактивным формам обучения;
- каждая программа содержит необходимые для данной дисциплины задания для текущего, промежуточного контроля и самостоятельной работы обучающихся;
- все рабочие программы предусматривают формирование необходимых компетенций в соответствии с требованиями ГОС СПО по направлению подготовки.

В образовательном процессе рецензируемой ООП предполагается использование активных и интерактивных форм контактной работы, включая дискуссии, деловые игры, разбор конкретных ситуаций и др.

В программе было сказано, что должны быть созданы инструменты оценивания для проверки знаний учащихся. К ним относятся: контрольные вопросы и задания для практических занятий, контрольных работ, зачетов и экзаменов, кейс-задачи; тестовые задания по изучаемым дисциплинам; примерную тематику курсовых работ, рефератов; контрольные работы; задания на аналитическую исследовательскую практическую работу, иные формы и средства контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

При разработке оценочных средств для контроля качества освоения дисциплин, практик учитываются все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющие установить качество сформированных у обучающихся компетенций по видам деятельности и степень общей готовности выпускников к профессиональной деятельности.

Разработанные оценочные средства позволяют адекватно оценить результаты обучения и результаты освоения ООП.

База средств оценки утверждена в ЖАГУ. На их основе определяется уровень компетенций и навыков, приобретенных студентами и выпускниками.

В ООП было отмечено, что обучающиеся должны развивать объем необходимых знаний, добавляя самостоятельную работу, при создании УМК. Для реализации ООП учащиеся должны иметь полный доступ к библиотекам и базам данных через Интернет.

По программе каждый студент обеспечивается необходимыми электронными и печатными учебниками, которые предоставляется по всем дисциплинам.

Следует отметить, что созданы условия для максимального приближения системы формирования и контроля компетенций обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности. С этой целью в качестве преподавателей дисциплин привлекаются представители работодателей.

Рецензируемая основная образовательная программа имеет высокий уровень обеспеченности учебно-методической документацией и материалами, что показал выборочный анализ электронной образовательной среды учебного заведения.

В качестве сильных сторон программы следует отметить, что к ее реализации привлекается достаточно квалифицированный профессорско-преподавательский состав, а также специалисты из профессиональной области деятельности. Одним из преимуществ является учет требований работодателей при формировании дисциплин вариативной части.

Насыщенный учебный план, сочетание теоретических, творческих и проектных дисциплин, углубленное изучение современных информационных технологий, системы автоматизированного управления и обработки информации, технологий организации автоматизации производства, возможность освоения навыков использования современных средств

обработки информации, - являются отличительными чертами рецензируемой образовательной программы.

В целом, рецензируемая основная образовательная программа, разработанная и реализуемая в ПЦК «Автоматизированные системы и математика» ЖАК ЖАГУ, отвечает требованиям ГОС СПО и обеспечивает формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по специальности 220206 «Автоматизированные системы обработки информации и управления» (по отраслям) среднего профессионального образования.

Зав.кафедрой Информатики
СМУ к.т.н., доцент



А.А. Кошбаев