

Объем дисциплины: **6 ЗЕТ**

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью дисциплины является формирование общепрофессиональной компетенции ОПК-1 и профессиональной компетенции ПК-10, согласно ФГОС ВО, в части представленных ниже знаний, умений и навыков.
1.2	Задачами дисциплины является изучение понятийного аппарата дисциплины, основных теоретических положений, развитие навыков применения теоретических знаний для решения практических задач
2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-1: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	
Знать:	
Уровень 1	Стандартные задачи профессиональной деятельности в области экономики, которые решаются на основе информационной и библиографической культуры.
Уровень 2	Основные понятия и категории информационно-коммуникационных технологий, применяющихся для решения профессиональных задач в сфере экономической деятельности.
Уровень 3	Основные понятия и категории информационно-коммуникационных технологий, применяющихся для решения профессиональных задач в сфере экономической деятельности, с учетом основных требований информационной безопасности.
Уметь:	
Уровень 1	Пользоваться научной литературой для выявления новых знаний в профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий.
Уровень 2	Использовать теоретические знания для применения информационно-коммуникационных технологий в экономике, применять их в своей профессиональной деятельности.
Уровень 3	Применять информационно-коммуникационные технологии для решения различных расчетно-аналитических задач в сфере экономической деятельности, с учетом основных требований информационной безопасности.
Владеть:	
Уровень 1	Навыками нахождения необходимой информации и её обработки.
Уровень 2	Навыками работы в основных информационно-аналитических программах (текстовом, табличном редакторах, инструментами визуализации, инструментами для создания, редактирования и анализа баз данных, поисково-информационными системами, инструментами создания презентаций), позволяющих решать различные расчетно-аналитические задачи в сфере экономической деятельности.
Уровень 3	Навыками работы в основных информационно-аналитических программах с учетом основных требований информационной безопасности.
ПК-10: способностью использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии	
Знать:	
Уровень 1	Какие коммуникативные задачи могут решаться в профессиональной деятельности с помощью современных технических средств и информационных технологий.
Уровень 2	С помощью каких современных технических средств и информационных технологий можно решать коммуникативные задачи.
Уровень 3	Современные технические средства и информационные технологии для решения коммуникативных задач, возникающих в процессе профессиональной деятельности.
Уметь:	
Уровень 1	Работать с отечественными и зарубежными источниками информации для выявления коммуникативных задач, которые могут возникнуть в профессиональной деятельности.
Уровень 2	Находить современные технические средства и информационные технологии для решения коммуникативных задач, возникающих в процессе профессиональной деятельности.

Уровень 3	Работать с современными техническими средствами и информационными технологиями для решения коммуникативных задач, возникающих в процессе профессиональной деятельности.
Владеть:	
Уровень 1	Навыками работы в текстовых редакторах, поисково-информационными возможностями, предоставляемыми современными техническими средствами и информационными технологиями, представлять электронную систему документооборота.
Уровень 2	Навыками работы с табличными редакторами, позволяющими создавать универсальные табличные формы, электронные документы, способами визуализации информации, методами и приемами выполнения аналитически-расчетных задач.
Уровень 3	Составления отчетов в различных формах, подготовка информационно-аналитических документов, визуализация отчетных форм, разработка и представление презентаций, ведение баз данных.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	-Основные понятия и категории информационно-коммуникационных технологий, применяющихся для решения профессиональных задач в сфере экономической деятельности, с учетом основных требований информационной безопасности.
3.1.2	-Современные технические средства и информационные технологии для решения коммуникативных задач, возникающих в процессе профессиональной деятельности.
3.2	Уметь:
3.2.1	-Применять информационно-коммуникационные технологии для решения различных расчетно-аналитических задач в сфере экономической деятельности, с учетом основных требований информационной безопасности.
3.2.2	-Работать с современными техническими средствами и информационными технологиями для решения коммуникативных задач, возникающих в процессе профессиональной деятельности.
3.3	Владеть:
3.3.1	-Навыками работы в основных информационно-аналитических программах (текстовом, табличном редакторах, инструментах визуализации, инструментах для создания, редактирования и анализа баз данных, поисково-информационными системами, инструментами создания презентаций), позволяющих решать различные расчетно-аналитические задачи в сфере экономической деятельности.
3.3.2	-Составления отчетов в различных формах, подготовка информационно-аналитических документов, визуализация отчетных форм, разработка и представление презентаций, ведение баз данных.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1.

Экономическая информатика и информационные системы /Лек/

Ознакомление с электронно- информационной образовательной средой СамГУПС. Заполнение портфолио обучающегося. /Пр/

На примере автоматизированной системы управления предприятием и системы обработки информации рассмотреть основные принципы построения АИС, процедуры декомпозиции и интеграции /Ср/

Раздел 2.

Информационные технологии /Лек/

Изучение коммуникационных возможностей ЭИОС СамГУПС. Возможности поисковых систем интернет. Работа с информационно- справочной информацией. Электронный библиотечный каталог СамГУПС. Е-Лань, Е-Book. /Пр/

Основные информационные технологии, применяемые для работы с экономической информацией: технологии обработки данных, технологии управления экономическими объектами, технологии поддержки принятия решений, технологии экспертных систем. /Ср/

Раздел 3.

Общая характеристика программного обеспечения /Лек/

Разработка электронного документа. Заполнение его информационных полей, его хранение, защита, визуализация с помощью средств текстовых редакторов. /Пр/

Прикладное программное обеспечение и тенденции его развития. /Ср/

Раздел 4.

Защита и резервирование информации /Лек/

Разработка электронного документа. Заполнение его информационных полей, его хранение, защита, визуализация с помощью средств табличных редакторов. /Пр/

Методы разграничения доступа к данным в АИС и средства шифрования для сохранения секретных данных в АИС и при передаче по сетям связи. /Ср/

Раздел 5.

Информационное обеспечение ИС /Лек/

Анализ электронных данных. Получение их из внешних источников. Разработка агрегированных (сводных) аналитических таблиц, их визуализация с помощью средств табличных редакторов. /Пр/

На примере различных АИС в торговле, промышленности, финансах и т.д. показать, как строится их информационное обеспечение, что является входными и выходными документами АИС, какие средства используются для сбора и ввода информации в АИС /Ср/

Раздел 6.

Организация данных в АИС /Лек/

Анализ электронных данных. Интерпретация результатов анализа. Подготовка текстового отчета, презентации с аналитическими данными по проделанной работе. /Пр/

Сетевые и иерархические модели данных. Их особенности, преимущества и недостатки. Реляционная модель данных - наиболее современное построение базы данных в АИС /Ср/

Раздел 7.

Разработка базы данных /Лек/

Разработка базы данных. Возможности баз данных. Анализ баз данных. Подготовка отчетов из базы данных. /Пр/

Основные этапы разработки базы данных Информационно-логическая модель предметной области. Технология разработки информационно -логической модели. /Ср/

Контактные часы на аттестацию /К/

Контактные часы на аттестацию в период экзаменационной сессии /КЭ/

Раздел 8. Самостоятельная работа студентов

Подготовка к лекциям /Ср/

Подготовка к практическим занятиям /Ср/

Выполнение контрольной работы /Ср/