

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Карпова Елизавета Александровна  
Должность: директор  
Дата подписания: 28.09.2023 13:43:45  
Уникальный программный ключ:  
ad9053b6a9e639199a21a41d1a80dd3f5c40650966caaf85dff11a3fd7d02cbad



**СОЦИАЛЬНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ**  
ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор ЧУ ПО «СТК»

Е. А. Карпова

27.01.2021 г.



## Инженерная графика

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>Цикловая комиссия по гуманитарному и естественнонаучному направлению</b>	
Учебный план	<b>КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И КОМПЛЕКСЫ</b>	
Учебный год начала подготовки	2021-2022	
Квалификация	<b>Техник по компьютерным системам</b>	
Форма обучения	<b>очная</b>	
Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах: зачеты с оценкой 2
в том числе:		
аудиторные занятия	72	
самостоятельная работа	36	

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		2 (1.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Неделя	17		19			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	17		19	36	36	36
Практические	17		19	36	36	36
Итого ауд.	34		38	72	72	72
Контактная работа	34		38	72	72	72
Сам. работа	17		19	36	36	36
Итого	51		57	108	108	108

Рабочая программа дисциплины

**Инженерная графика**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И КОМПЛЕКСЫ (приказ Минобрнауки России от 28.07.2014 г. № 849)

составлена на основании учебного плана:

КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И КОМПЛЕКСЫ

утвержденного на заседании Педагогического Совета ЧУ ПО "СТК" 24.01.2022 протокол № 1.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:
1.2	-выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
1.3	-выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;
1.4	-выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;
1.5	-оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;
1.6	-читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности;
1.7	
1.8	В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:
1.9	-законы, методы и приемы проекционного черчения;
1.10	-классы точности и их обозначение на чертежах;
1.11	-правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации;
1.12	-правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике;
1.13	-технику и принципы нанесения размеров;
1.14	-типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления;
1.15	-требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД)
1.16	
1.17	Вариативная часть
1.18	Обучающийся должен уметь:
1.19	-вычерчивать конструктивные элементы технологического оборудования НПЗ: колонн, теплообменников, реакторов;
1.20	-выполнять технологические схемы процессов переработки нефти и газа;
1.21	Обучающийся должен знать:
1.22	-стадии и методы проектирования технологических схем переработки;
1.23	-масштабы и нанесение размеров, обозначение элементов схемы.
1.24	С учетом ОК 1-9, ПК 1.1.- ПК 1.4., ПК 2.1-ПК 2.5, ПК 3.1-ПК 3.4. , ПК 4.1-ПК 4.4 углубленное знание нефтехимического промышленного оборудования, в разработке и оформлении конструкторской, технологической и другой нормативной документации
1.25	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	ОП
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Мировая экономика и МЭО
2.2.2	Отраслевая экономика
2.2.3	Экономика и статистика предприятия
2.2.4	Инновационный менеджмент
2.2.5	Управление качеством
2.2.6	Имитационное моделирование экономических процессов
2.2.7	Макроэкономическое планирование и прогнозирование
2.2.8	Организация и оплата труда
2.2.9	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
2.2.10	Прогнозирование и планирование
2.2.11	Управление проектами
2.2.12	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

2.2.13	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2.2.14	Производственная практика (преддипломная практика)
2.2.15	Квалификационный экзамен
2.2.16	Квалификационный экзамен
2.2.17	Квалификационный экзамен
2.2.18	Квалификационный экзамен
2.2.19	Квалификационный экзамен
2.2.20	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов
2.2.21	ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ
2.2.22	ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### ОК 1: Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

##### Знать:

1	Знает значение, место и роль инженерной графики в будущей профессиональной деятельности
2	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
3	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

##### Уметь:

1	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
2	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
3	Умеет применять информационные технологии и информационно-поисковые системы при выполнении задач в области инженерной графики

##### Владеть:

1	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий
2	Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий
3	Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций

#### ОК 2: Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

##### Знать:

1	правила разработки, выполнения оформления и чтения конструкторской документации;
2	способы графического представления пространственных образов и схем;
3	стандарты единой системы конструкторской документации и системы проектной документации в строительстве.

##### Уметь:

1	использовать полученные знания при выполнении конструкторских документов с помощью компьютерной графики;
2	Умеет применять информационные технологии и информационно-поисковые системы при выполнении задач в области инженерной графики
3	Умеет использовать основной, дополнительной и справочной литературы в области инженерной графики

##### Владеть:

1	оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой.
2	пакеты прикладных программ по инженерной графике при разработке и оформлении технической документации.
3	правила разработки и оформления технической документации, чертежей и схем;

#### ОК 3: Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

##### Знать:

1	- правила разработки, выполнения, оформления и чтения чертежей;
---	---

2	требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);
3	- методы и приемы выполнения чертежей и схем по специальности
<b>Уметь:</b>	
1	выполнять геометрические построения
2	выполнять чертежи технических изделий, общего вида
3	выполнять сборочные чертежи;
<b>Владеть:</b>	
1	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
2	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
3	Работать в коллективе и команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

**ОК 4: Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.**

<b>Знать:</b>	
1	-стадии и методы проектирования технологических схем переработки;
2	-масштабы и нанесение размеров, обозначение элементов схемы.
3	законы, методы и приемы проекционного черчения;
<b>Уметь:</b>	
1	Подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ.
2	Подготавливать исходное сырье и материалы.
3	Поддерживать заданные параметры технологического процесса с помощью контрольно-измерительных приборов и результатов аналитического контроля.
<b>Владеть:</b>	
1	Рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса.
2	Соблюдать нормативы образования газовых выбросов, сточных вод и отходов производства.
3	Контролировать и вести учет расхода сырья, материалов, энергоресурсов, полупродуктов, готовой продукции и отходов.

**ОК 5: Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.**

<b>Знать:</b>	
1	Планировать и координировать деятельность персонала по выполнению производственных заданий.
2	Организовывать обучение безопасным методам труда, правилам технической эксплуатации оборудования, техники безопасности.
3	Контролировать выполнение правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, требований охраны труда промышленной и экологической безопасности.
<b>Уметь:</b>	
1	Участвовать в оценке и обеспечении экономической эффективности работы подразделения.
2	Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования при ведении технологического процесса.
3	Подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ.
<b>Владеть:</b>	
1	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
2	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях
3	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

**ОК 6: Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.**

<b>Знать:</b>	
1	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
2	правила разработки, выполнения, оформления и чтения чертежей;
3	требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);
<b>Уметь:</b>	
1	- выполнять геометрические построения
2	выполнять чертежи технических изделий, общего вида;

3	выполнять сборочные чертежи;
<b>Владеть:</b>	
1	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
2	способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;
3	требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.

**ОК 7: Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.**

<b>Знать:</b>	
1	законы, методы и приемы проекционного черчения
2	правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;
3	правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей
<b>Уметь:</b>	
1	выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
2	выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике;
3	читать чертежи и схемы
<b>Владеть:</b>	
1	оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией.
2	Умеет применять информационные технологии и информационно-поисковые системы при выполнении задач в области инженерной графики
3	Умеет эффективно взаимодействовать с обучающимися и преподавателями при решении вопросов в области инженерной графики

**ОК 8: Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.**

<b>Знать:</b>	
1	Знает основные способы и приемы получения, редактирования изображений в среде графического редактора, в том числе и технологии трехмерного моделирования
2	Знает значение, место и роль инженерной графики в будущей профессиональной деятельности
3	Использовать информационнокоммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
<b>Уметь:</b>	
1	Умеет проявлять ответственность за результаты коллективного труда при решении вопросов в области инженерной графики
2	Использовать информационнокоммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
3	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
<b>Владеть:</b>	
1	правила разработки и оформления технической документации, чертежей и схем;
2	пакеты прикладных программ по инженерной графике при разработке и оформлении технической документации
3	методы и приемы выполнения чертежей и схем по специальности

**ОК 9: Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.**

<b>Знать:</b>	
1	правила разработки, выполнения, оформления и чтения чертежей;
2	классы точности и их обозначение на чертежах;
3	читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности;
<b>Уметь:</b>	
1	выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;
2	выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;
3	-оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;
<b>Владеть:</b>	

1	-выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
2	выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;
3	-выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;

**ПК 1.3: Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств.**

**Знать:**

1	законы, методы и приемы проекционного черчения;
2	классы точности и их обозначение на чертежах;
3	правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации;

**Уметь:**

1	технику и принципы нанесения размеров;
2	типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления;
3	-требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД)

**Владеть:**

1	оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;
2	выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;
3	читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности;

**ПК 1.5: Выполнять требования нормативно-технической документации.**

**Знать:**

1	законы, методы и приемы проекционного черчения;
2	правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации
3	правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей

**Уметь:**

1	выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике
2	выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;
3	выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике;

**Владеть:**

1	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
2	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
3	Работать в коллективе и команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	-законы, методы и приемы проекционного черчения;
3.1.2	-классы точности и их обозначение на чертежах;
3.1.3	-правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации;
3.1.4	-правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике;
3.1.5	-технику и принципы нанесения размеров;
3.1.6	-типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления;
3.1.7	-требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД)
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	выполнять и читать технические чертежи и схемы в соответствии с действующей

3.2.2	нормативной базой;
3.2.3	составлять конструкторскую и техническую документацию;
3.2.4	на практике применять полученные знания и навыки
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	-вычерчивать конструктивные элементы технологического оборудования НПЗ: колонн, теплообменников, реакторов;
3.3.2	-выполнять технологические схемы процессов переработки нефти и газа;

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов
	<b>Раздел 1. Введение в курс</b>		
1.1	Значение инженерной графики в профессиональной деятельности. Цели и задачи дисциплины. Краткие исторические сведения о развитии графики. Современные методы разработки и получения чертежей. Компьютерная графика. Основные понятия компьютерной графики /Лек/	2	4
1.2	«Типы линий. Шрифт чертежный. Выполнение и заполнение основной надписи «Типы линий. «Основы работы с графическим редактором» (Компас 3D) /Пр/	2	4
1.3	Индивидуальное задание №1: оформить титульный лист альбома графических работ /Ср/	2	4
1.4	Нанесение размеров и предельных отклонений общие требования. Размерные и выносные линии порядок их проведения. Форма стрелок. Размерные числа. Нанесение размеров углов. Нанесение размеров радиусов. Нанесение размеров диаметров. Размеры фасок. Выполнение на чертежах надписей и таблиц /Лек/	2	4
	<b>Раздел 2. Основы Интернет-экономики</b>		
2.1	Развитие информационных технологий /Пр/	2	4
2.2	Развитие Интернет бизнеса /Ср/	2	4
2.3	Принципы построения сети Интернет. Протоколы TCP/IP /Пр/	2	4
2.4	Системы доменных имен /Ср/	2	3
2.5	Службы Интернет /Пр/	2	2
	<b>Раздел 3. Безопасность в Интернет</b>		
3.1	Шифрование /Лек/	2	4
3.2	Ассиметричные методы шифрования /Ср/	2	3
3.3	Подготовка отчета по практическому занятию №3 /Пр/	2	1
3.4	Деление отрезка прямой на равные части. Построение и деление углов. Деление окружности на равные части и построение правильных вписанных многоугольников. Сопряжения. /Лек/	2	2
3.5	«Вычерчивание контуров деталей с делением окружностей на равные части и построением сопряжений» /Пр/	2	1
3.6	Симметричные методы шифрования /Лек/	2	2
	<b>Раздел 4. Платежные Интернет системы</b>		
4.1	Разновидности платежных систем /Лек/	2	1
4.2	Платежные системы на основе кредитных карт /Ср/	2	3
4.3	Системы платежей электронными чеками /Пр/	2	1
	<b>Раздел 5.</b>		
5.1	Центральное и параллельное проецирование. Ортогональные проекции. Свойства центрального и параллельного проецирования. Плоскости и оси проекций, их обозначение. Координаты точек. Проекция точки, прямой, плоскости /Лек/	2	4



5.2	«Геометрические тела в ортогональных и аксонометрических проекциях» Проецирование геометрических тел (многогранники: призма, пирамида; тела вращения: цилиндр, конус, шар и тор) на три плоскости проекций с анализом геометрических тел (вершин, ребер, граней, осей и образующих). Построение проекций точек, принадлежащих поверхностям геометрических тел. Изображение геометрических тел в аксонометрических прямоугольных проекциях. Развертка поверхностей геометрических тел /Пр/	2	4
5.3	Подготовка отчета по практическому занятию №7. Подготовка к тестированию по разделу /Ср/	2	4
<b>Раздел 6. Маркетинг в Интернет</b>			
6.1	Организация маркетинговых исследований /Ср/	2	4
6.2	Реклама в Интернет /Ср/	2	4
6.3	Оценка эффективности электронной коммерции /Пр/	2	4
<b>Раздел 7. Венчурный бизнес</b>			
7.1	Общие сведения о резьбе. Профили резьб и их основные параметры. Изображение и обозначение резьбы. /Лек/	2	6
7.2	«Сборочный чертеж изделия. Спецификация» Чертеж общего вида, его назначение и содержание. Сборочный чертеж, его назначение и содержание. Последовательность выполнения сборочного чертежа. Размеры на сборочных чертежах: габаритные, установочные, присоединительные, монтажные. Упрощения при выполнении сборочного чертежа. Спецификация. Порядок заполнения спецификации. Нанесение номеров позиций на сборочном чертеже. /Пр/	2	6
7.3	«Резьбовые соединения (болтом и шпилькой)» Разъемные соединения и их элементы: соединение болтом, шпилькой, винтом. /Ср/	2	2
<b>Раздел 8. Другие виды бизнеса</b>			
8.1	Комплект конструкторской документации. Чертеж общего вида, его назначение и содержание. Сборочный чертеж, его назначение и содержание. Последовательность выполнения сборочного чертежа. Выполнение эскизов деталей разъемной сборочной единицы, предназначенных для выполнения сборочного чертежа. Увязка сопрягаемых размеров. Порядок сборки и разборки сборочных единиц. Обозначение изделия и его составных частей. Порядок выполнения сборочного чертежа по эскизам деталей. Выбор числа изображений. Выбор формата. Размеры на сборочных чертежах. Штриховка на разрезах и сечениях. Изображение контуров пограничных деталей. Изображение частей изделия в крайнем и промежуточном положениях. Конструктивные особенности при изображении сопрягаемых деталей (проточки, подгонки соединений по нескольким плоскостям и др.). Упрощения, применяемые в сборочных чертежах. Изображение уплотнительных устройств, подшипников, пружин, стопорных и установочных устройств. Назначение спецификаций. Порядок их заполнения. Основная надпись на текстовых документах. Нанесение номеров позиций на сборочный чертеж. /Лек/	2	9
8.2	Выполнение условных графических обозначений элементов схем. Выполнение условных графических обозначений элементов схем /Пр/	2	5
8.3	Создание и открытие чертежей. Способы ввода координат. Построение простых объектов-примитивов. Редактирование объектов. Текст в чертежах. Нанесение размеров. Выполнение титульного листа с помощью графической системы /Ср/	2	2
8.4	/ЗачётСОц/	2	3

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

### 5.1. Вопросы для самоконтроля и текущей аттестации

Развитие информационных технологий.  
Схемы получения доступа в Интернет.  
Протоколы TCP/IP. Идентификация компьютеров в Интернет.  
Интернет-маркетинг.  
Виды Интернет-бизнеса.

Службы Интернет-бизнеса.  
 Сегменты Интернет-бизнеса.  
 Кредитная платежная система, понятие и участники.  
 Система платежей электронными чеками.  
 Электронные деньги. Схема платежей.  
 Понятие платежной системы Интернет. Условия совершения платежей.  
 Дебетовая платежная система, понятие и участники.

### 5.2. Темы письменных работ (контрольных и курсовых работ, рефератов)

1. Открытие собственного Интернет-магазина.
2. Оптимизация взаимодействия пользователя и поставщика продукта.
3. Оценка эффективности Интернет-маркетинга.
4. Безопасность в среде Интернет
5. Образование в Интернет

### 5.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

1. Венчурный бизнес, основные понятия (венчурное финансирование, венчурное предприятие, венчурный капитал). Интернет-инкубаторы.
2. Классификация платежных систем по уровню безопасности.
3. Варианты технической организации Интернет-магазина.
4. Организация Интернет-торговли. Система INTERSHOP.
5. Системы Интернет – торговли: web-витрина, Интернет-магазин, ТИС. Определения. Их достоинства и недостатки.
6. Методы обеспечения безопасности в Интернет.
7. Шифрование.
8. Цифровая подпись.
9. Сертификаты.
10. Протоколы и стандарты безопасности.
11. Понятие Интернет-трейдинга.
12. Образование в Интернет.
13. Интернет - банкинг.
14. Интернет страхование.
15. Интернет - образование.
16. Алгоритм RSA.
17. Алгоритм DES.
18. Симметричные методы шифрования.
19. Ассиметричные методы шифрования.
20. Организация проведения платежей в системе Assist.
21. Система PayCash.
22. Реклама в Интернет.
23. Снижение рисков при венчурном финансировании.
24. Ценообразование в Интернет.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год, эл. адрес
Л2.1	Кобелев, О.А.	Электронная коммерция: учебное пособие	Москва : Дашков и Ко, , 2018 <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=496127">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=496127</a>

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

#### 6.2.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Windows
6.3.1.2	Internet Explorer
6.3.1.3	open office

#### 6.2.2 Перечень информационных справочных систем и ресурсов сети Интернет

6.3.2.1	ГОСТ Р 55750-2013. Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Метаданные электронных образовательных ресурсов. Общие положения. Дата введения 01.01.2015. URL: <a href="https://docs.cntd.ru/document/1200107223">https://docs.cntd.ru/document/1200107223</a> (дата обращения: 14.04.2021). – Текст: электронный.
6.3.2.2	ГОСТ 7.0-99. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Информационно - библиотечная деятельность, библиография. Термины и определения. Дата введения 01.07.2000. URL: <a href="https://docs.cntd.ru/document/1200004287">https://docs.cntd.ru/document/1200004287</a> (дата обращения: 14.04.2021). – Текст: электронный

6.3.2.3	ГОСТ Р 51904-2002. Программное обеспечение встроенных систем. Общие требования к разработке и документированию. Дата введения 01.07.2003. URL: <a href="https://docs.cntd.ru/document/1200030195">https://docs.cntd.ru/document/1200030195</a> (дата обращения: 14.04.2021). – Текст: электронный.
6.3.2.4	ГОСТ 34.003-90. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Термины и определения. Дата введения 01.01.1992. URL: <a href="https://docs.cntd.ru/document/1200006979">https://docs.cntd.ru/document/1200006979</a> (дата обращения: 14.04.2021). – Текст: электронный.
6.3.2.5	ГОСТ Р 57193-2016 — Системная и программная инженерия. Процессы жизненного цикла систем. Дата введения 2017-11-01. URL: <a href="https://docs.cntd.ru/document/1200141163">https://docs.cntd.ru/document/1200141163</a> (дата обращения: 14.04.2021). – Текст: электронный.
6.3.2.6	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a> Справочная правовая система «КонсультантПлюс».
6.3.2.7	<a href="http://sdo.tie.i.ru">sdo.tie.i.ru</a> - Электронная информационно-образовательная среда(ЭИОС)
6.3.2.8	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a> ЭБС «Университетская библиотека online»
6.3.2.9	<a href="http://library.tie.i.ru/">http://library.tie.i.ru/</a> - ЭЛЕКТРОННАЯ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	<p>Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей). Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду.</p>
-----	---

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

<p>Обучающимся необходимо помнить, что качество полученного образования в немалой степени зависит от активной роли самого обучающегося в учебном процессе. Обучающийся должен быть нацелен на максимальное усвоение подаваемого лектором материала, после лекции и во время специально организуемых индивидуальных встреч он может задать лектору интересующие его вопросы.</p> <p>Лекционные занятия составляют основу теоретического обучения и должны давать систематизированные основы знаний по дисциплине, раскрывать состояние и перспективы развития соответствующей области науки, концентрировать внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления.</p> <p>Главная задача лекционного курса - сформировать у обучающихся системное представление об изучаемом предмете, обеспечить усвоение будущими специалистами основополагающего учебного материала, принципов и закономерностей развития соответствующей научно-практической области, а также методов применения полученных знаний, умений и навыков.</p> <p>Основные функции лекций: 1. Познавательная-обучающая; 2. Развивающая; 3. Ориентирующе-направляющая; 4. Активизирующая; 5. Воспитательная; 6. Организующая; 7. информационная.</p> <p>Выполнение практических заданий служит важным связующим звеном между теоретическим освоением данной дисциплины и применением ее положений на практике. Они способствуют развитию самостоятельности обучающихся, более активному освоению учебного материала, являются важной предпосылкой формирования профессиональных качеств будущих специалистов.</p> <p>Проведение практических занятий не сводится только к органическому дополнению лекционных курсов и самостоятельной работы обучающихся. Их вместе с тем следует рассматривать как важное средство проверки усвоения обучающимися тех или иных положений, даваемых на лекции, а также рекомендуемой для изучения литературы; как форма текущего контроля за отношением обучающихся к учебе, за уровнем их знаний, а следовательно, и как один из важных каналов для своевременного подтягивания отстающих обучающихся.</p> <p>При подготовке важны не только серьезная теоретическая подготовка, но и умение ориентироваться в разнообразных практических ситуациях, ежедневно возникающих в его деятельности. Этому способствует форма обучения в виде практических занятий. Задачи практических занятий: закрепление и углубление знаний, полученных на лекциях и приобретенных в процессе самостоятельной работы с учебной литературой, формирование у обучающихся умений и навыков работы с исходными данными, научной литературой и специальными документами. Практическому занятию должно предшествовать ознакомление с лекцией на соответствующую тему и литературой, указанной в плане этих занятий.</p> <p>При проведении учебных занятий обеспечиваются развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых организацией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей). Самостоятельная работа может быть успешной при определенных условиях, которые необходимо организовать. Ее правильная организация, включающая технологии отбора целей, содержания, конструирования заданий и организацию контроля, систематичность самостоятельных учебных занятий, целесообразное планирование рабочего времени позволяет</p>
--

привить студентам умения и навыки в овладении, изучении, усвоении и систематизации приобретаемых знаний в процессе обучения, привить навыки повышения профессионального уровня в течение всей трудовой деятельности.

Для контроля знаний студентов по данной дисциплине необходимо проводить оперативный, рубежный и итоговый контроль.

Оперативный контроль осуществляется путем проведения опросов студентов на семинарских занятиях, проверки выполнения практических заданий, а также учета вовлеченности (активности) студентов при обсуждении мини-докладов, организации ролевых игр и т.п.

Контроль за самостоятельной работой студентов по курсу осуществляется в двух формах: текущий контроль и итоговый.

Рубежный контроль (аттестация) подразумевает проведение тестирования по пройденным разделам курса. В тестирование могут быть включены темы, предложенные студентам для самостоятельной подготовки, а также практические задания.