

Департамент образования Томской области
Областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Томский коммунально-строительный техникум»

Рассмотрена
на заседании педагогического совета
протокол №7 от 31.03.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины
ОП.04 «ИСТОРИЯ АРХИТЕКТУРЫ»
по профессии (специальности) среднего профессионального образования
07.02.01 «Архитектура»

Объём: 72ч.

Томск - 2025г.

Программа учебной дисциплины *ОП.04 История архитектуры*__ разработана на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии (специальности) 07.02.01 «Архитектура», утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от "09" _11__2025 № 843 (ред. От 03.07.2024)

Разработчик:

ОГБПОУ «ТКСТ» преподаватель
(место работы) (занимаемая должность)

У.Е. Хлебникова
(инициалы, фамилия)

РАССМОТРЕНА И РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ

на заседании предметно-цикловой комиссии общеобразовательных, общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 «ИСТОРИЯ АРХИТЕКТУРЫ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Программа учебной дисциплины «История архитектуры» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности СПО 07.02.01 «Архитектура», входящей в укрупненную группу 270000 «Архитектура» и «Строительство» по направлению подготовки 270800 «Строительство».

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (профессиональной подготовке или переподготовке работников строительной отрасли, при наличии среднего полного общего образования).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии:

ОК 1 - Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2- Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3- Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4- Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 4 - Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 5 - Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ПК1.3 - Вносить изменения в проектную и рабочую документацию отдельных архитектурных решений в соответствии с требованиями заказчика и уполномоченных организаций

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Умения	Знания
ОК 1	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

	- составлять план действия; определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	
ОК 2	- определять задачи для поиска информации; -определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; -оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
ОК 3	- применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования;
ОК 4	- организовывать работу коллектива и команды;	- основы проектной деятельности.
ОК 5	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений

ПК 1.3	- определять допустимые варианты изменений, разрабатываемых архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений при согласовании с решениями по разделам проектной документации;	- требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к порядку внесения дополнений и изменений в проектную и рабочую документацию;
--------	---	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины,	72
в том числе:	
теоретическое обучение	46
практические занятия	14
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация (<i>дифференцированный зачет</i>)	6 +(6 консультации)

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ИСТОРИЯ АРХИТЕКТУРЫ

наименование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов ¹ , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Зарождение архитектурной деятельности человека		4	
Тема 1.1. Формирование первичных тектонических понятий и эстетических отношений в период до 2 тысячелетия до н.э.	Содержание учебного материала		<i>ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5</i>
	1. Эволюция жилых построек (появление полузаглубленных, длинных, круглых, овальных домов, жилых помещений на сваях, насыпном искусственном основании) 2. Появление мегалитических сооружений, связанных с религиозным сознанием (менгиры, дольмены, кромлех).	2	
	<i>Практическое занятие №1.:</i> нарисовать «Мегалитические сооружения на территории России»	2	<i>ПК1.3</i>
Раздел 2. Архитектура государств Древнего мира		5	
Тема 2.1. Архитектура Древнего Египта XXVIII-I вв. до н.э.	Содержание учебного материала	3	<i>ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5</i>
	1. Этапы развития пирамид.		
	<i>Практическое занятие №2.:</i> Храмовые комплексы Древнего Египта		<i>ПК1.3</i>
Тема 2.2.	Содержание учебного материала		<i>ОК 01, ОК 02,</i>

¹ В соответствии с Приложением 3 ПОП.

Архитектура Месопотамии XXIV-VII вв. до н.э.	1. Зиккураты как основа культовой архитектуры Двуречья. 2. Дворцовые комплексы		
	В том числе, практических занятий		
	<i>Практическое занятие № 3.:</i> Дворцовые комплексы Двуречья		
Тема 2.3. Архитектура Эгейского (Крито-Микенского мира XXX-XII в. до н.э.	Содержание учебного материала	2	<i>OK1, OK2, OK3, OK4, OK5</i>
	1. Архитектура о. Крит: дворец Миноса и его своеобразие.		
Раздел 3. Античная архитектура		5	
Тема 3.1. Архитектура Древней Греции XII в. до н.э. – 1 в. н.э.	Содержание учебного материала	3	<i>OK1, OK2, OK3, OK4, OK5</i>
	1. Архитектура классического периода 2. Общественные сооружения.		
	<i>Практическое занятие №4.:</i> Типы древнегреческих храмов. Ордерная система.		<i>ПК1.3</i>
	Самостоятельная работа обучающихся: Составить слайдовую презентацию «Чудеса древнегреческой архитектуры»		
Тема 3.2. Архитектура Древнего Рима VIII в. до н.э. - V в. н.э.	Содержание учебного материала	2	<i>OK1, OK2, OK3, OK4, OK5</i>
	1. Архитектура этрусско-архаического периода VII – V вв. до н.э. 2. Архитектура Римской республики IV в. до н.э. – 30 г. до н.э.		
	<i>Практическое занятие №5.:</i> Архитектура Римской империи		<i>ПК1.3</i>
Раздел 4. Архитектура средневековой Европы		7	
Тема 4.1. Архитектура Византии V-XV вв.	Содержание учебного материала	3	<i>OK1, OK2, OK3, OK4, OK5</i>
	1. Архитектура Византии V-XV вв.		
	<i>Практическое занятие №6.:</i> Составить слайдовую презентацию «Архитектура Балканских и Придунайских стран VII-XV вв.»		<i>ПК1.3</i>
Тема 4.2. Архитектура Дороманского и Романского	Содержание учебного материала	2	<i>OK1, OK2, OK3, OK4, OK5</i>
	1. Дороманский период VII-Хвв. 2. Архитектура Романского периода конец X-XII вв.		

периода в Европе V-XII вв.			
Тема 4.3. Особенности готической архитектуры в странах Европы	Содержание учебного материала	2	OK1, OK2, OK3, OK4, OK5
	1. Особенности готики. Основные строительные конструкции и материалы 2. Характерные черты готики 3. Крупнейшие готические храмы Европы 4. Архитектура средневековой Европы		
	<i>Практическое занятие №7.:</i> Заполнить сравнительную таблицу «Архитектура средневековой Европы»		ПК1.3
Раздел 5. Средневековая архитектура стран Азии и Северной Африки		8	
Тема 5.1. Архитектура Арабского Халифата, Ирана и Турции VII-XVIII вв.	Содержание учебного материала	5	OK1, OK2, OK3, OK4, OK5
	1. Архитектура Арабского Халифата		
Тема 5.2. Архитектура стран Юго-Восточной Азии III в. до н.э. - начала XIX в.	Содержание учебного материала	2	OK1, OK2, OK3, OK4, OK5
	1. Архитектура средневекового Китая 2. Архитектура средневековой Индии		
Раздел 6. Архитектура эпохи Возрождения		2	
Тема 6.1. Раннее Возрождение. Высокое Возрождение. Позднее Возрождение	Содержание учебного материала		OK1, OK2, OK3, OK4, OK5
	1. Творчество Филиппо Брунеллески 2. Творчество Браманте, проект собора св. Петра 3. Творчество Рафаэля 4. Творчество Микеланджело Буанарроти 5. Работы А. Палладио		
Раздел 7. Архитектура барокко и классицизма		8	
Тема 7.1.	Содержание учебного материала		

Архитектура и искусство Италии XVII-XVIII веков (ранее и зрелое барокко)	1. Становление стиля барокко. 2. Особенности барокко в Италии	4	OK1, OK2, OK3, OK4, OK5
Тема 7.2. Архитектура Франции середины XVII- начала XIX вв.	Содержание учебного материала 1. Становление стиля барокко. 2. Особенности барокко в Италии	2	OK1, OK2, OK3, OK4, OK5
Тема 7.3. Архитектура Испании, Португалии и стран Латинской Америки XVII- начала XIX вв.	Содержание учебного материал 1. Особенности архитектуры Испании, Португалии и стран Латинской Америки XVII- начала XIX вв.	2	
	Контрольная работа по разделам 1-7 .	2	ПК1.3
Раздел 8. Период эклектики и поиски новых стилевых направлений		10	
Тема 8.1. Архитектура стран Западной Европы середины XIX- начала XX вв. (модерн, эклектизм)	Содержание учебного материала 1. Эклектизм. Модерн. 2. Функционализм	4	OK1, OK2, OK3, OK4, OK5
	Практическое занятие 8.: 1. Творческая индивидуальность архитектора А. Гауди. 2. Стил модерн в интерьерах середины XIX- начала XX вв	2	ПК1.3
Тема 8.2. Архитектура США середины XIX- начала XX вв.	Содержание учебного материала 1. Архитектура «Чикагской школы», первые небоскребы. 2. Концепция «органической» архитектуры.	2	OK1, OK2, OK3, OK4, OK5
Тема 8.3. Архитектура стран мира середины XX- начала XXI вв.	Содержание учебного материала 1. Новации. Технологии. Изобретения. 2. Архитектурные стили середины XX- начала XXI вв.(регионализм, неоэкспрессионизм, постмодернизм, хай-тек.	2	OK1, OK2, OK3, OK4, OK5

Раздел 9. История русской архитектуры		14	
Тема 9.1. Архитектура Киевской Руси X – XII вв.	Содержание учебного материала		<i>OK1, OK2, OK3, OK4, OK5</i>
	1. Истоки русской архитектуры. 2. Каменное зодчество Киевской Руси	4	
Тема 9.2. Русская архитектура в период феодальной раздробленности XII-XV вв.	Содержание учебного материала		<i>OK1, OK2, OK3, OK4, OK5</i>
	1. Архитектурные школы Владимиро-Суздальского и Новгородского княжеств. 2. Архитектура Московского княжества XIV- начала XV вв.	2	
	<i>Практическое занятие 9.: Составить сравнительную таблицу «Архитектура Владимиро-Суздальского, Новгородского и Московского княжеств в период феодальной раздробленности XII-XV вв.»</i>	2	<i>ПК1.3</i>
Тема 9.3. Архитектура Русского государства XV- XVII вв.	Содержание учебного материала		<i>OK1, OK2, OK3, OK4, OK5</i>
	1. Московский Кремль 2. Русская архитектура XVI-XVII вв.	2	
Тема 9.4. Архитектура Российской империи I половины XVIII века.	Содержание учебного материала		<i>OK1, OK2, OK3, OK4, OK5</i>
	1. Архитектура Петровской эпохи. 2. Архитектура зрелого барокко в России	2	
Тема 9.5. Архитектура Российской империи II половины XVIII века - I трети XIX века	Содержание учебного материала		<i>OK1, OK2, OK3, OK4, OK5</i>
	1. Эkleктика 2. Модерн	2	
	<i>Практическое занятие 10. Контрольная работа по 9 разделу.</i>		
Раздел 10. Архитектура г. Томска		8	

Тема 10.1. Деревянное зодчество г. Томска. Каменное строительство г. Томска	Содержание учебного материала	2	<i>OK1, OK2,</i> <i>OK3, OK4, OK5</i>
	1. Строительство Томского острога 2. Традиции деревянного зодчества 3. Храмы г. Томска		
Раздел 11. Архитектура Советского периода		6	
Тема 11.1. Советская архитектура 20- начала 30-х гг. XX века. Советская архитектура предвоенного периода (1933-1941 гг.)	Содержание учебного материала		<i>OK1, OK2,</i> <i>OK3, OK4, OK5</i>
	1. Поиск новых путей развития архитектуры. 2. Новые типы зданий. 3. Реконструкция Москвы. 4. Стройки первых пятилеток	2	
Тема 11.2. Советская архитектура восстановительного периода 1945 – начала 1950-х гг.	Содержание учебного материала		<i>OK1, OK2,</i> <i>OK3, OK4, OK5</i>
	1. Типовое проектирование. 2. Восстановление разрушенных городов. 3. «Сталинский ампи́р»	2	
Тема 11.3. Архитектура СССР середины 1950- 1980-х гг. Архитектура Российской Федерации с 1991 г. до начала XXI века	Содержание учебного материала		<i>OK1, OK2,</i> <i>OK3, OK4, OK5</i>
	1. Крупнопанельное строительство. 2. Облик Москвы. 3. Влияние НТП на развитие архитектуры. 4. Особенности современной архитектуры. Проблемы архитектуры в новых экономических и социально-политических условиях.	2	
Экзамен		6	
консультации		6	

Bcero:	72	
---------------	-----------	--

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «20», оснащен оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических материалов;

материально-техническими средствами обучения:

- компьютер, средства аудиовизуализации, мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы:

В библиотечный фонд входят учебники и учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины история архитектуры, рекомендованные, допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

3.2.1. Основные печатные издания:

1. Бирюкова Н.В. История архитектуры. Учебное пособие. М., ИНФРА-М, 2019.
2. История архитектуры (комплект из 2 книг): Огюст Шуази – М., Изд. В.Шевчук, 2009.
3. Пилявский В.И., Тиц А.А., Ушаков Ю.С.
История русской архитектуры. Учебник для вузов - 3 изд., : 2015 г.

3.2.2. Основные электронные издания:

1. http://tonkosti.ru/%D0%9F%D0%B8%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%B8%D0%B4%D1%8B_%D0%95%D0%B3%D0%B8%D0%BF%D1%82%D0%B0 (дата обращения 10.09.2024)
2. <http://ppt4 web.ru/mkhk/arkhitektura-mezhdurechja.html> (дата обращения 16.01.2023)
3. <http://yandex.ru/video/search?text=%D0%B0%D1%80%D1%85%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B0%20%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8%2017%20%D0%B2%D0%B5%D0%BA%D0%B0%20%D0%B2%D0%B8%D0%B4%D0%B5%D0%BE%20%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%87%D0%B0%D1%82%D1%8C&path=wizard&filmId=vlJtuwAgUXI> (Дата обращения 24.09.2024 г.)
4. http://yandex.ru/video/search?p=1&filmId=ia2aiIN0UXI&text=%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%81%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%B7%D0%BC%20%D0%B2%20%D0%B0%D1%80%D1%85%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B5%20%D0%BC%D0%BE%D1%81%D0%BA%D0%B2%D1%8B%20%D0%B2%D0%B8%D0%B4%D0%B5%D0%BE&path=wizard&_id=1445769966848 (Дата обращения 24.09.24 г.)
5. <http://www.myshared.ru/slide/448908/> (Дата обращения 24.09.24)

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Бартенев И.А., Батажкова В.Н. Очерки истории архитектурных стилей. – М.: Изобразительное искусство, 1983. – 257 с.
2. Баторевич Н.И., Кожицева Н.И. Малая архитектурная энциклопедия. – СПб.: Дмитрий Буланин, 2005. – 702 с.
3. Браун П. Стоунхендж. Загадки мегалитов / пер. с англ. Е.Б. Межевитинова. – М.: Центрполиграф, 2010. – 318 с.
4. Брунов Н.И. Очерки по истории архитектуры: в 2 т. М.: Центрполиграф, 2003.
5. Бэнэм Р. Взгляд на современную архитектуру : Эпоха мастеров / Пер. с англ. А.М. Христиани, Е.С. Гринкруг. – М. : Стройиздат, 1980. – 172 с.
6. Витрувий. Десять книг об архитектуре / Пер. с лат. Ф.А. Петровского. – М.: URSS: КомКнига, 2011. – 317 с.
7. Всеобщая история архитектуры. В 12 тт. Л.-М.: Стройиздат, 1966-1975.
8. Глазычев В.Л. Архитектура: Энциклопедия. – М.: Астрель, 2002. – 677 с. 20.
9. Данилова И.Е. Брунеллески и Флоренция. Творческая личность в контексте ренессансной культуры. – М.: Искусство, 1991. 24.
10. Деревянная архитектура Томска. М., Советский художник, 1987.
11. Кох В. Энциклопедия архитектурных стилей. Классический труд по европейскому зодчеству от античности до современности. М.: БММ АО, 2005. – 528 с. 34. 35. Лисовский В.Г. Архитектура эпохи Возрождения. Италия. – СПб.: Азбука-классика, 2007.
12. Пилявский В.И., Тиц А.А., Ушаков Ю.С. История русской архитектуры. – Л.: Стройиздат, 1984.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения ²	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: - этапы развития архитектуры, материалов и конструкций - основные памятники отечественной и мировой архитектуры - имена отечественных и зарубежных архитекторов, а также их достижения - этапы развития архитектурных форм с учетом достижений строительной техники - о влиянии культуры, науки, религии и природных факторов на развитие архитектуры - принципы отношения к историческому архитектурному наследию	Устный/ Экспертная оценка на зачете	Письменный/ Экспертная оценка

Умения: - различать архитектурные стили - различать стилистические направления в современной архитектуры.	Практические работы №1 - №8/ Экспертная оценка	Письменный/ Экспертная оценка

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Преподаватель, реализующий подготовку по учебной дисциплине «История архитектуры», обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения контрольных работ, тестирования, а также по результатам выполнения обучающимися индивидуальных практических заданий.

Обучение по учебной дисциплине завершается промежуточной аттестацией в форме экзамена, который проводит преподаватель.

Для промежуточной аттестации и текущего контроля образовательными учреждениями создаются фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям оценки результатов подготовки (таблицы).

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений аттестационной комиссией определяется интегральная оценка уровня подготовки по учебной дисциплине.

Критерии оценок на экзамене:

Оценка **«отлично»** - ставится в том случае, если студент показывает глубокие знания программного материала по поставленным вопросам, грамотно и логично их излагает, умело увязывает с задачами курса, быстро принимает решение при выполнении практической задачи, умеет выявлять проблему, обосновывать решение теоретическими знаниями;

Оценка **«хорошо»** - ставится в том случае, если студент твердо знает программный материал, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет полученные знания при решении практической задачи;

Оценка **«удовлетворительно»** - ставится в том случае, если студент имеет знание только основного материала по поставленным вопросам, но не усвоил деталей, допускает отдельные неточности при выполнении практической задачи;

Оценка **«неудовлетворительно»** - ставится в том случае, если студент допускает принципиальные ошибки, в ответе на поставленные вопросы, не может применять полученные знания на практике, допускает грубые ошибки в решении практической задачи.

