МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
_____ / О.В. Юсупова
"_____" _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ФТД.02 «Оформление проектной и рабочей документации»

Код и направление подготовки (специальность)	08.04.01 Строительство
Направленность (профиль)	Энергоэффективность систем теплоснабжения
Квалификация	Магистр
Форма обучения	Очная
Год начала подготовки	2022
Институт / факультет	Факультет инженерных систем и природоохранного строительства (ФИСПОС)
Выпускающая кафедра	Кафедра "Теплогазоснабжение и вентиляция"
Кафедра-разработчик	Кафедра "Теплогазоснабжение и вентиляция"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	36 / 1
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет

Самара 2022

ФТД.02 «Оформление проектной и рабочей документации»

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) **08.04.01 Строительство**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от № 482 от 31.05.2017 и соответствующего учебного плана.

Разработчик РПД:

Доцент, кандидат технических наук, доцент	С.М Пуринг
(должность, степень, ученое звание)	(ФИО)
Заведующий кафедрой	Д.В. Зеленцов, кандидат технических наук, доцент
	(ФИО, степень, ученое звание)

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методического совета факультета / института (или учебно-методической комиссии)	Д.И Тараканов, кандидат технических наук
	(ФИО, степень, ученое звание)
Руководитель образовательной программы	А.Г. Салов, доктор технических наук, доцент
	(ФИО, степень, ученое звание)

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы 5
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся 5
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий 5
4.1 Содержание лекционных занятий 6
4.2 Содержание лабораторных занятий 6
4.3 Содержание практических занятий 6
4.4. Содержание самостоятельной работы 7
5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю) 7
6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения 8
7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем 8
8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) 8
9. Методические материалы 9
10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) 11

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Профессиональные компетенции			
Не предусмотрено	ПК-3 Способность осуществлять обоснование технологических, технических, конструктивных решений систем теплоснабжения	ПК-3.1 Выбор технологических решений и методов оценки основных технико-экономических показателей систем теплоснабжения	Знать методы оценки основных технико-экономических показателей систем теплоснабжения
			Знать технологические решения систем теплоснабжения.
		ПК-3.2 Выполнение расчетного обоснования технологических, технических, конструктивных решений систем теплоснабжения	Уметь выполнять и контролировать гидравлические расчеты теплоснабжения.
			Уметь выполнять и контролировать прочностные расчёты трубопроводов при проектировании систем теплоснабжения
			Уметь формировать исходные данные для выполнения расчётного обоснования систем теплоснабжения.
		ПК-3.3 Обоснование технологических, технических, конструктивных решений систем теплоснабжения	Владеть навыками выбора и обоснования технологических решений систем теплоснабжения.
			Владеть навыками выбора метода и методики расчётного обоснования технических решений элементов систем теплоснабжения
			Владеть навыками оценки основных технико-экономических показателей систем теплоснабжения

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **блок факультативных дисциплин**

Код компетенции	Предшествующие дисциплины	Параллельно осваиваемые дисциплины	Последующие дисциплины
ПК-3	Методы и средства контроля и измерений теплотехнических параметров; Обеспечение теплового режима помещений; Совершенствование процессов и оптимизация параметров систем теплоснабжения		Методы системного анализа и управления объектами теплоснабжения; Обеспечение эффективной и надежной работы систем теплоснабжения; Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы; Производственная практика: преддипломная практика

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / часов в электронной форме	2 семестр часов / часов в электронной форме
Аудиторная контактная работа (всего), в том числе:	16	16
Практические занятия	16	16
Внеаудиторная контактная работа, КСР	1	1
Самостоятельная работа (всего), в том числе:	19	19
выполнение задач, заданий, упражнений (в том числе разноуровневых)	4	4
выполнение кейс-заданий	15	15
Итого: час	36	36
Итого: з.е.	1	1

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы				
		ЛЗ	ЛР	ПЗ	СРС	Всего часов

1	Документация в строительстве	0	0	2	5	7
2	Нормативно-техническая документация в строительстве	0	0	10	10	20
3	Делопроизводство в строительстве	0	0	4	4	8
	КСР	0	0	0	0	1
	Итого	0	0	16	19	36

4.1 Содержание лекционных занятий

Учебные занятия не реализуются.

4.2 Содержание лабораторных занятий

Учебные занятия не реализуются.

4.3 Содержание практических занятий

№ занятия	**Наименование раздела**	**Тема практического занятия**	**Содержание практического занятия** (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	**Количество часов / часов в электронной форме**
2 семестр				
1	Документация в строительстве	Вводное	Общие вопросы строительной деятельности. Классификация документации в строительстве	2
2	Нормативно-техническая документация в строительстве	Нормативно-техническая документация в строительстве	Нормативно-справочная документация. Конструкторская документация. Нормативная документация. Предпроектная документация. Проектно-сметная документация. Исполнительная документация. Графическая документация. Отчетная документация. Рабочая документация. Разрешительная документация. Организационно-технологическая документация. Тендерная документация.	2
3	Нормативно-техническая документация в строительстве	Нормативно-техническая документация в строительстве	Разработка пояснительной записки	2
4	Нормативно-техническая документация в строительстве	Нормативно-техническая документация в строительстве	Разработка фрагмента генерального плана	2
5	Нормативно-техническая документация в строительстве	Нормативно-техническая документация в строительстве	Разработка сметной документации	2
6	Нормативно-техническая документация в строительстве	Нормативно-техническая документация в строительстве	Тендерная документация.; Контракты в строительстве. Разрешительная документация. Организационно-технологическая документация	2
7	Делопроизводство в строительстве	Основы делопроизводства	Оформление организационных и управленческих документов	2
8	Делопроизводство в строительстве	Основы делопроизводства	Виды компьютерных систем для оформления документации в строительстве.	2

Итого за семестр:	**16**
Итого:	**16**

4.4. Содержание самостоятельной работы

Наименование раздела	**Вид самостоятельной работы**	**Содержание самостоятельной работы** (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	**Количество часов**
2 семестр			
Документация в строительстве	самостоятельное изучение тем	Классификация документации в строительстве. Система технического регулирования в строительстве	5
Нормативно-техническая документация в строительстве	самостоятельное изучение тем	Этапы проектирования, предусмотренные действующим законодательством Требования к составу и оформлению проектной и рабочей документации	10
Делопроизводство в строительстве	подготовка к лекциям, выполнение соответствующих заданий	Виды компьютерных систем для оформления документации в строительстве	4
		Итого за семестр:	**19**
		Итого:	**19**

5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю)

№ п/п	**Библиографическое описание**	**Ресурс НТБ СамГТУ** (ЭБС СамГТУ, IPRbooks и т.д.)
Основная литература		
1	Волков, О.И. Организация производства на предприятии (Фирме) : Учеб.пособие / Под ред.:О.И.Волкова.- М., Инфра-М, 2004.- 448 с.	Электронный ресурс
2	Делопроизводство организации. Подготовка, оформление и ведение документации. 75 образцов основных документов; Ай Пи Эр Медиа, 2009.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||1534	Электронный ресурс
3	Пидодня, А.М. Деловая переписка и документация : учеб. пособие / А. М. Пидодня, А. Ю. Чуркина; Самар.гос.техн.ун-т.- Самара, 2009.- 48 с..- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||elib||1968	Электронный ресурс
4	Фатхутдинов, Р.А. Организация производства : учеб. / Р. А. Фатхутдинов .- 3-е изд., перераб. и доп..- М., Инфра-М, 2011.- 544 с.	Электронный ресурс
Дополнительная литература		
5	Государственная система обеспечения единства измерений. Основные положения : стандарт .- Офиц. изд..- М., Госстандарт России, 2000.- 5 с.	Электронный ресурс

6	Шепеленко, Г.И. Экономика,организация и планирование производства на предприятии : Учеб.пособие / Г. И. Шепеленко .- 2-е изд.,перераб. и доп..- Ростов н/Д, МарТ, 2000.- 537 с.	Электронный ресурс

Доступ обучающихся к ЭР НТБ СамГТУ (elib.samgtu.ru) осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды университета и сайта НТБ СамГТУ по логину и паролю.

6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной ин-формационной образовательной среды университета.

№ п/п	Наименование	Производитель	Способ распространения
1	Adobe Reader	Adobe Systems Incorporated (Зарубежный)	Свободно распространяемое
2	Microsoft Office https: //microsoft. com	Microsoft (Зарубежный)	Лицензионное

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование	Краткое описание	Режим доступа
1	РОСПАТЕНТ	http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru	Ресурсы открытого доступа
2	Консультант плюс	http://www.consultant.ru	Ресурсы открытого доступа
3	Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/	Ресурсы открытого доступа
4	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» (полные тексты научных статей из журналов)	http://cyberleninka.ru/search	Ресурсы открытого доступа
5	Национальный открытый университет ИНТУИТ	http://www.intuit.ru	Ресурсы открытого доступа

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Лекционные занятия

Учебным планом не предусмотрены

Практические занятия

Аудитории для практических занятий укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Лабораторные занятия

Учебным планом не предусмотрены

Самостоятельная работа

Помещения для самостоятельнойработы оснащены компьютерной техникой свозможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электроннойинформационно-образовательной среде СамГТУ:

- читальный зал НТБ СамГТУ (ауд. 200 корпус №8; ауд.125 корпус № 1; ауд. 41, 31, 34, 35 Главный корпус библиотеки; ауд. 83а, 414,416, 0209 12 корпус; ауд. 401 корпус№10).

9. Методические материалы

Методические рекомендации при работе на лекции

До лекции студент должен просмотреть учебно-методическую и научную литературу по теме лекции с тем, чтобы иметь представление о проблемах, которые будут разбираться в лекции.

Перед началом лекции обучающимся сообщается тема лекции, план, вопросы, подлежащие рассмотрению, доводятся основные литературные источники. Весь учебный материал, сообщаемый преподавателем, должен не просто прослушиваться. Он должен быть активно воспринят, т.е. услышан, осмыслен, понят, зафиксирован на бумаге и закреплен в памяти. Приступая к слушанию нового учебного материала, полезно мысленно установить его связь с ранее изученным. Следя за техникой чтения лекции (акцент на существенном, повышение тона, изменение ритма, пауза и т.п.), необходимо вслед за преподавателем уметь выделять основные категории, законы и определять их содержание, проблемы, предполагать их возможные решения, доказательства и выводы. Осуществляя такую работу, можно значительно облегчить себе понимание учебного материала, его конспектирование и дальнейшее изучение.

Конспектирование лекции позволяет обработать, систематизировать и лучше сохранить полученную информацию с тем, чтобы в будущем можно было восстановить в памяти основные, содержательные моменты. Типичная ошибка, совершаемая обучающимся, дословное конспектирование речи преподавателя. Как правило, при записи «слово в слово» не остается времени на обдумывание, анализ и синтез информации. Отбирая нужную информацию, главные мысли, проблемы, решения и выводы, необходимо сокращать текст, строить его таким образом, чтобы потом можно было легко в нем разобраться. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых можно будет делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. С окончанием лекции работа над конспектом не может считаться завершенной. Нужно еще восстановить отдельные места, проверить, все ли понятно, уточнить что-то на консультации и т.п. с тем, чтобы конспект мог быть использован в процессе подготовки к практическим занятиям, зачету, экзамену. Конспект лекции – незаменимый учебный документ, необходимый для самостоятельной работы.

Методические рекомендации при подготовке и работе на практическом занятии

Практические занятия по дисциплине проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков в решении профессиональных задач.

Рекомендуется следующая схема подготовки к практическому занятию:

1. ознакомление с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы;
2. проработка конспекта лекции;
3. чтение рекомендованной литературы;
4. подготовка ответов на вопросы плана практического занятия;
5. выполнение тестовых заданий, задач и др.

Подготовка обучающегося к практическому занятию производится по вопросам, разработанным для каждой темы практических занятий и (или) лекций. В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы.

Работа студентов во время практического занятия осуществляется на основе заданий, которые выдаются обучающимся в начале или во время занятия. На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике занятий. Обучающимся необходимо обращать внимание на основные понятия, алгоритмы, определять практическую значимость рассматриваемых вопросов. На практических занятиях обучающиеся должны уметь выполнить расчет по заданным параметрам или выработать определенные решения по обозначенной проблеме. Задания могут быть групповые и индивидуальные. В зависимости от сложности предлагаемых заданий, целей занятия, общей подготовки обучающихся преподаватель может подсказать обучающимся алгоритм решения или первое действие, или указать общее направление рассуждений. Полученные результаты обсуждаются с позиций их адекватности или эффективности в рассмотренной ситуации.

Методические рекомендации при работе на лабораторном занятии

Проведение лабораторной работы делится на две условные части: теоретическую и практическую.

Необходимыми структурными элементами занятия являются проведение лабораторной работы, проверка усвоенного материала, включающая обсуждение теоретических основ выполняемой работы.

Перед лабораторной работой, как правило, проводится технико-теоретический инструктаж по использованию необходимого оборудования. Преподаватель корректирует деятельность обучающегося в процессе выполнения работы (при необходимости). После завершения лабораторной работы подводятся итоги, обсуждаются результаты деятельности.

Возможны следующие формы организации лабораторных работ: фронтальная, групповая и индивидуальная. При фронтальной форме выполняется одна и та же работа (при этом возможны различные варианты заданий). При групповой форме работа выполняется группой (командой). При индивидуальной форме обучающимися выполняются индивидуальные работы.

По каждой лабораторной работе имеются методические указания по их выполнению, включающие необходимый теоретический и практический материал, содержащие элементы и последовательную инструкцию по проведению выбранной работы, индивидуальные варианты заданий, требования и форму отчетности по данной работе.

Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению с учетом потребностей и возможностей обучающегося.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий;
- на лекциях, практических занятиях;
- в контакте с преподавателем вне рамок расписания;
- на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.;
- в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является

электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств представлен в приложении № 1.

Приложение 1 к рабочей программе дисциплины
ФТД.02 «Оформление проектной и рабочей документации»

Фонд оценочных средств
по дисциплине
ФТД.02 «Оформление проектной и рабочей документации»

Код и направление подготовки (специальность)	08.04.01 Строительство
Направленность (профиль)	Энергоэффективность систем теплоснабжения
Квалификация	Магистр
Форма обучения	Очная
Год начала подготовки	2022
Институт / факультет	Факультет инженерных систем и природоохранного строительства (ФИСПОС)
Выпускающая кафедра	Кафедра "Теплогазоснабжение и вентиляция"
Кафедра-разработчик	Кафедра "Теплогазоснабжение и вентиляция"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	36 / 1
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Профессиональные компетенции			
Не предусмотрено	ПК-3 Способность осуществлять обоснование технологических, технических, конструктивных решений систем теплоснабжения	ПК-3.1 Выбор технологических решений и методов оценки основных технико-экономических показателей систем теплоснабжения	Знать методы оценки основных технико-экономических показателей систем теплоснабжения
			Знать технологические решения систем теплоснабжения.
		ПК-3.2 Выполнение расчетного обоснования технологических, технических, конструктивных решений систем теплоснабжения	Уметь выполнять и контролировать гидравлические расчеты теплоснабжения.
			Уметь выполнять и контролировать прочностные расчёты трубопроводов при проектировании систем теплоснабжения
			Уметь формировать исходные данные для выполнения расчётного обоснования систем теплоснабжения.
		ПК-3.3 Обоснование технологических, технических, конструктивных решений систем теплоснабжения	Владеть навыками выбора и обоснования технологических решений систем теплоснабжения.
			Владеть навыками выбора метода и методики расчётного обоснования технических решений элементов систем теплоснабжения
			Владеть навыками оценки основных технико-экономических показателей систем теплоснабжения

Код и индикатор достижения компетенции	Разделы		
	Документация в строительстве	Нормативно-техническая документация в строительстве	Делопроизводство в строительстве
	Наименование оценочного средства	Наименование оценочного средства	Наименование оценочного средства
ПК-3	Проведение устного опроса, зачет	Проведение устного опроса, зачет	Проведение устного опроса, зачет

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций в ходе освоения образовательной программы

Формы текущего контроля успеваемости

Вопросы к устному опросу по разделу 2

1. Нормативно-справочная документация.
2. Конструкторская документация.
3. Нормативная документация.
4. Предпроектная документация.
5. Проектно-сметная документация.
6. Исполнительная документация.
7. Графическая документация.
8. Отчетная документация. Рабочая документация.
9. Разрешительная документация.
10. Организационно-технологическая документация.
11. Тендерная документация.
12. Этапы проектирования, предусмотренные действующим законодательством.
13. Предпроектные работы.
14. Система качества в проектных организациях. Входной контроль.
15. Требования к составу и оформлению проектной и рабочей документации
16. Подробное описание каждого раздела проектной и рабочей документации.
17. Правовое регулирование инвестиционно - строительной деятельности.

Формы промежуточной аттестации

Вопросы к зачету.

1. Основные понятия, термины и определения
2. Государственное регулирование проектной деятельности.
3. Экспертиза и согласование проектов
4. Взаимодействие проектировщиков со смежными специалистами
5. Особенности работы проектных групп
6. Планирование проектных работ
7. Нормирование проектных работ.
8. Состав разделов проектной документации и требования к содержанию этих разделов.
9. Подготовка проектной документации на различные виды объектов капитального строительства
10. Подготовка проектной документации на отдельных этапах строительства
11. Исходные данные для подготовки проектной документации
12. Правоустанавливающие документы на объект капитального строительства
13. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства, состав и характеристика производства, номенклатура
14. Сведения о потребности объекта капитального строительства в топливе, газе, воде и электрической энергии.
15. Схема планировочной организации земельного участка
16. Описание решений по благоустройству территории
17. Описание и обоснование внешнего и внутреннего вида объекта капитального строительства
18. Конструктивные и объемно-планировочные решения.
19. Технологические решения
20. Проект организации строительства
21. Смета на строительство объектов капитального строительства.
22. Расчет стоимости проектных работ

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций

Приводятся методические рекомендации и критерии оценивания заданий или иных материалов, указанных в предыдущем разделе.

Если оценивание заданий проводится в балльной системе, необходимо перевести баллы в применяемую в СамГТУ систему оценивания: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», «зачтено», «не зачтено».

Характеристика процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

№ п/п	Наименование оценочного средства	Периодичность и способ проведения процедуры оценивания	Методы оценивания	Виды выставляемых оценок	Способ учета индивидуальных достижений, обучающихся
1.	Вопросы к устному опросу	систематически на всех видах занятий /письменно и устно	экспертный	По пятибалльной шкале	рабочая книжка преподавателя
2.	Задачи для решения на практических занятиях	систематически на практических занятиях / устно	экспертный	По пятибалльной шкале	рабочая книжка преподавателя
3.	Промежуточная аттестация – вопросы к зачету	по окончании изучения дисциплины/ устно и письменно	экспертный	Зачтено/ не зачтено	зачетная ведомость, зачетная книжка

Критерии и шкала оценивания результатов изучения дисциплины во время занятий (текущий контроль успеваемости)

Критерии оценки и шкала оценивания вопросов к устному опросу

Шкала оценивания	Критерии оценки	Кол-во баллов
«Отлично»	Студент показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному).	(16-25) баллов
«Хорошо»	Студент показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы, допуская незначительные погрешности, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов).	(11-15) баллов
«Удовлетворительно»	Студент показывает достаточные, но неглубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами, для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы, достигнуты минимальные или выше показатели рейтинговой оценки при наличии выполнения предусмотренных РПД учебных заданий	(1-10) баллов
«Неудовлетворительно»	Ответы на вопросы даны не верно	0 баллов

Критерии оценивания задач для решения на практических занятиях

Шкала оценивания	Критерии оценки	Кол-во баллов
«Отлично»	выставляется студенту, если он исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает материал, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.	(21-30) баллов
«Хорошо»	выставляется студенту, если он по существу излагает материал, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками	(11-20) баллов

	и приемами их выполнения. Знает наиболее важные закономерности	
«Удовлетворительно»	выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала. Знает перечень наиболее важных категорий, основные направления взаимодействия указанных категорий. Умеет определять смысл. Владеет основными методами способами и средствами получения, хранения, переработки информации.	(1-10) баллов
«Неудовлетворительно»	выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями отвечает на практикоориентированные вопросы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	(0) баллов

Общие критерии и шкала оценивания результатов для допуска к промежуточной аттестации

Наименование оценочного средства		Балльная шкала
1.	Вопросы к устному опросу	0-25 баллов
2.	Задачи для решения на практических занятиях	0-30 баллов
3.	Тестирование – вопросы к тестированию	0-45 баллов
	Итого:	100 баллов

Максимальное количество баллов за семестр – 100. Обучающийся допускается к зачету при условии 51 и более набранных за семестр баллов.

Критерии и шкала оценивания результатов изучения дисциплины на промежуточной аттестации

Основанием для определения оценки на зачете служит уровень освоения обучающимися материала и формирования компетенций, предусмотренных программой учебной дисциплины.

Успеваемость на **зачете** определяется оценками: «зачтено», «не зачтено».

Оценку «зачтено» получает обучающийся, освоивший компетенции дисциплины на всех этапах их формирования **на 51-100 %,** показавший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные рабочей программой, усвоивший основную и ознакомленный с дополнительной литературой, рекомендованной программой.

Оценку «не зачтено» получает обучающийся, освоивший компетенции дисциплины на всех этапах их формирования менее чем **на 51%,** обнаружившему пробелы в знаниях основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных рабочей программой заданий.