

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ, ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И ИННОВАЦИЙ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

МОО ВО Кыргызско-Российский Славянский университет
имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина



Проектирование и расчет многоступенчатых систем газоснабжения промышленных объектов

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Строительства		
Учебный план	Направление подготовки 08.04.01 - РФ, 750500 - КР Строительство Магистерская программа "Энергоэффективные системы теплогазоснабжения и вентиляции"		
Квалификация	магистр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	128	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		экзамен 1	
аудиторные занятия	28		
самостоятельная работа	68		
	31,7		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	Неделя		Итого	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	14	14	14	14
Практические	14	14	14	14
Контактная работа в период экзаменационной сессии	0,3	0,3	0,3	0,3
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	28	28	28	28
Контактная работа	28,3	28,3	28,3	28,3
Сам. работа	68	68	68	68
Часы на контроль	31,7	31,7	31,7	31,7
Итого	128	128	128	128

Программу составила к.т.н., доцент Бердыбаева М.Т.



Рецензент к.т.н., доцент Кадыраалиева К.О.



Рабочая программа дисциплины

разработана в соответствии с ФГОС 3++:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 08.04.01 - РФ, 750500 - КР Строительство

Магистерская программа "Расчет теплообменных аппаратов для теплоснабжения "

утвержденного учёным советом вуза от 28.08.2024 протокол №11.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Протокол № 1 от 27.08.2024г.

Срок действия программы: 2024-2026 уч.г.

И.о. зав. кафедрой к.т.н., доцент Шабикова Г.А.



Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС ФАДИС:
18 сентября 2025 г.



РПД пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры «Строительство» Протокол от 16
сентября 2025 г. № 2

Зав. кафедрой



Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС ФАДИС: _____ 2026 г.

РПД пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры «Строительство»
Протокол от _____ 2026 г. № _____

Зав. кафедрой

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС ФАДИС: _____ 2027 г.

РПД пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры «Строительство»
Протокол от _____ 2027 г. № _____

Зав. кафедрой

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС ФАДИС: _____ 2028 г.

РПД пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры «Строительство»
Протокол от _____ 2028 г. № _____

Зав. кафедрой

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Цель дисциплины – овладение будущими специалистами теоретическими и практическими навыками для решения профессиональных задач по промышленному газоснабжению, эффективному использованию газового оборудования и систем газоснабжения.
1.3	В соответствии с задачами подготовки магистров к профессиональной деятельности непосредственными задачами изучения дисциплины являются, изучение методики расчета и обоснования многоступенчатой системы газоснабжения промышленных объектов.
1.5	Рассматривается возможность наиболее полного использования энергетического потенциала газотранспортной системы промышленных объектов
1.6	Изучение проектирования и расчета эффективных систем газопроводов
1.7	Изучение нормы и правила безопасной эксплуатации газоиспользующего оборудования, хранения и транспортирования углеводородных газов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.03
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Модуль базируется на курсах дисциплин, изучаемых в образовательных программах магистратуры, задающих определенный уровень знаний по математическому моделированию в строительстве, первичных профессиональных умений и навыков учебной (ознакомительной) практики.
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Модуль позволяет подойти к изучению других дисциплин профессионального цикла, таких как: надежность и безопасность систем теплогазоснабжения; основы устойчивого развития инженерных сетей и оборудования зданий систем.

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

ПК-1: Способен разработать технологические и конструктивные решения системы газоснабжения (сетей газораспределение и газопотребления) промышленных объектов капитального строительства.

Знать:

Уровень 1	о физико-химических свойствах природного газа,
Уровень 2	о городских системах газоснабжения и их защиту от коррозии; методику расчета газовых сетей среднего и низкого давлений;
Уровень 3	методику расчета газовых сетей среднего и низкого давлений; о регулировании давления газа в горх сетях; о газоснабжении зданий включая газовые приборы, газовое отопление.

Уметь:

Уровень 1	использовать типовые методики расчета систем газоснабжения для выбора газового оборудования для источников тепловой энергии;
Уровень 2	выполнять оценку энергетической эффективности использования газового топлива при производстве тепловой энергии;
Уровень 3	рассчитывать показатели коммерческой эффективности энергосберегающих мероприятий

Владеть:

Уровень 1	владеть навыками использования правовых нормативно-технических документов в области газоснабжения;
-----------	--

Уровень 2	владеть навыками расчетов в области систем газоснабжения промышленных объектов источников тепловой энергии;
Уровень 3	самостоятельно подбирать материал по заданной тематике, анализировать, делать выводы

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Основы дисциплины в объеме, необходимом для решения проектных, эксплуатационных задач по зданиям разного назначения. Основы дисциплины в объеме, необходимом для решения проектных задач по зданиям разного назначения
3.2	Уметь:
3.2.1	Подбирать эффективные материалы и оборудование для улучшения тепловой защиты зданий и инженерных систем;
3.2.2	Оценивать технико-экономический и социальный эффект энергосберегающих мероприятий;
3.2.3	Самостоятельно принимать решения по улучшению энергоэффективности жилых, общественных и промышленных зданий;
3.3	Владеть:
3.3.1	владеть: основной терминологией, навыками презентации;
3.3.2	приемами поиска и использования научно-технической информации;
3.3.3	владеть основами безопасной эксплуатации газопроводов и газового оборудования на источниках тепловой энергии

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)								
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте. ракт.	Пр. подг.	Примечание
1.1	Проектирования системы газоснабжения в промпредприятия /Лек/	1	2		Л1.1 ;Л1.2;Л2.1 Э1			
1.2	Основная терминология и проектирования промышленное газоснабжения /Ср/	1	40		Э1, Э2	2		
1.3	Эксплуатация систем газоснабжения, техника безопасности /Лек/	1	2		Л1.1 Л1.2Л2.1			
1.4	Расчет и размещение, и проектирования ГРП, ГРУ /Пр/	1	2		Л1.1 ;Л1.2;Л2.1 Э1			
1.5	Проектирование газоснабжения промышленных объектов /Лек/	1	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1			
1.6	Проектирование наружных газопроводов/Пр/	1	2		Л1.1;Л2.1 Э1,Э2			
1.7	Размещение зданий и сооружений ГНС/Лек/	1	2		Л1.1 ;Л1.2;Л2.1 Э1			
1.8	Проектирование газопроводов в сейсмичных районах. Технологическая схема оборудования ГНС/Лек/	1	2		Л1.1 ;Л1.2;Л2.1 Э1			
1.9	Газопроводы, арматура, и КИП ГНС/Лек/	1	2		Л1.1 ;Л1.2;Л2.1 Э1			
1.10	Расчет межцеховых газопроводов /Пр/	1	2		Л1.1Л2.1 Э1			
1.11	Расчет пропускной способности регулятора давления газа/Пр/	1	2		Л1.1 ;Л1.2;Л2.1 Э1			
1.12	Расчет пропускной способности фильтра./Пр/	1	2		Л1.1Л2.1			
1.13	Проектирование СУГ в системе городского газоснабжения. /Лек/	1	2		Л1.1Л2.1 Э1	2		
1.14.	Расчет сжиженного газа для жилых домов /Пр/	1	4					
1.15.	Проектирование резервуаров СУГ /Пр/	1	2		Л1.1Л2.1 Э1			
1.16	Особенности газоснабжения ГТУ, ПГУ и ГПА/Ср/	1	40		Л1.1 ;Л1.2;Л2.1 Э1			
5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ								
5.1. Контрольные вопросы и задания								

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

1. Проектирования системы газоснабжения в промпредприятия
2. Основная терминология и определения газоснабжения и теплоснабжения..
3. Нормативно-правовая база газоснабжения.
4. Расчет и размещение, и проектирования ГРП, ГРУ.
5. Структура газотранспортной системы.
6. Эффективное использование энергии газа магистральных газопроводов на ГРС
7. Назначение и классификация газорегуляторных пунктов (ГРП) и установок (ГРУ)
8. Оборудование ГРУ и ГРП источников тепловой энергии

9. Проектирование наружных газопроводов
10. Схемы газоснабжения источника тепловой энергии от городских газопроводов,
11. Применение газовых горелок инфракрасного излучения для отопления.
12. Расчет пропускной способности регулятора давления газа..
13. Расчет пропускной способности фильтра.
14. Схемы и установки получения СПГ..
15. Размещение зданий и сооружений ГНС
16. Расчет межцеховых газопроводов
17. Подготовка СУГ к сжиганию в котлах.
18. Расчет сжиженного газа для жилых домов.
19. Резервное топливо источников тепловом энергии.
20. Особенности газоснабжения ГТУ, ПГУ и ГПА

5.2. Темы курсовых работ (проектов)

Курсовая работа не предусматривается по учебному плану

5.3. Фонд оценочных средств

При изучении дисциплины магистрант должен выполнить следующие задания:

Изучить теоретический материал по предоставленным источникам (конспект лекций, основная литература, рекомендуемый список журналов, интернет);

Ответить на вопросы по каждой главе.

Выбрать тему реферата или презентации, согласовать ее с преподавателем, подобрать материал к реферату, подготовить презентацию или написать реферат.

Представить презентацию в группе студентов, а реферат в письменной форме на встрече с преподавателем.

Пройти тестирование или ответить на общие контрольные вопросы.

Описание критериев оценки уровня освоения учебной программы.

Студент получает зачет, если набрал 60 баллов по следующей шкале:

Выполнение заданий на практическое занятие - мин.10 - макс.15

Самостоятельное изучение разделов дисциплины - мин.10 - макс.15

Презентация или реферат - мин.10 - макс.20

Тесты или контрольные вопросы - мин.20 - макс.30

Всего мин.60 - макс.100

По контрольным вопросам:

20 баллов – все ответы верные

5.4. Перечень видов оценочных средств

Темы рефератов и презентаций):

1. Газовое топливо в структуре системы теплоснабжения
2. Углеводородные газы: виды, применение.
3. Нормативно-правовая база газоснабжения.
4. Структура газотранспортной системы.
5. Эффективное использование энергии газа магистральных газопроводов на ГРС
6. Назначение и классификация газорегуляторных пунктов (ГРП) и установок (ГРУГ). Оборудование ГРУ и ГРП источников тепловой энергии
7. Схемы газоснабжения источников тепловой энергии от городских газопроводов, применение газовых горелок инфракрасного излучения для отопления.
8. Основные схемы сжижения природного газа.
9. Схемы и установки получения СПГ.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	А.А. Ионин	Газоснабжение:	Москва : Лань, 2012 , 448 с. t ил, (Учебники для вузов. Специальная литература) ISBN 978-5-8114-1286-0
Л1.2	Жила В.А., Ушаков М.А., Брюханов Н.О.	Газовые сети и установки.	М.: изд. Центр Академия, 2003. – 271 с.

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Волков М.А., Волков В.А.	Эксплуатация газифицированных котельных	М.: Стройиздат, 1990

Э1 http://www.ipcc_low_ru

Э2 <http://www.ozoneelmatenergy.kg>

6.3. Перечень информационных и образовательных технологий

6.3.1 Компетентностно-ориентированные образовательные технологии

- 6.3.1.1 Традиционные образовательные технологии – технологии, ориентированные прежде всего на сообщение знаний и способов действий, передаваемых учащимся в готовом виде и предназначенных для воспроизводящего усвоения. Предполагают, что педагог является единственным инициативно действующим лицом учебного процесса. К ним могут быть отнесены лекции, практические занятия репродуктивного типа и т.д.

6.3.1.2	Инновационные образовательные технологии – технологии, ориентирующие педагога на создание и использование таких форм организации учебной деятельности, при которых акцент делается на вынужденную активность обучающегося (не может не делать) и на формирование системного мышления и способности генерировать идеи при решении творческих задач. К ним преимущественно относятся технологии активного деятельностного типа (игровые процедуры, дискуссии, выездные занятия, стажировки с исполнением должности, анализ конкретных ситуаций, нетрадиционные лекции, тренинги и т.п.
6.3.1.3	Информационные образовательные технологии – комплекс методов, способов и средств, обеспечивающих работу с информацией и включающих в себя обработку, хранение, передачу и отображение информации и неразрывно связанных с применением вычислительной техники, коммуникативных сетей и пр. В настоящее время под этим термином в основном понимается как самостоятельное использование компьютерной техники, так и насыщение ею учебных занятий для выработки умения работать с информацией.
6.3.1.4	Мощной технологией, позволяющей хранить и передавать основной объем изучаемого материала, являются образовательные электронные издания, как распространяемые в компьютерных сетях, так и записанные на CDROM. Индивидуальная работа с ними дает глубокое усвоение и понимание материала. Эти технологии позволяют, при соответствующей доработке, приспособить существующие курсы к индивидуальному пользованию, предоставляют возможности для самообучения и самопроверки полученных знаний. В отличие от традиционной книги, образовательные электронные издания позволяют подавать материал в динамичной графической форме.
6.3.2 Перечень информационных справочных систем и программного обеспечения	
6.3.2.1	АВОК - Некоммерческое Партнерство инженеров по отоплению ...
6.3.2.2	https://www.abok.ru/
6.3.2.3	Техническая литература «АВОК-ПРЕСС» по инженерным ...
6.3.2.4	www.abokbook.ru/
6.3.2.5	Палата инженеров АВОК
6.3.2.6	palataabok.ru/
6.3.2.7	Партнерство инженеров, в области отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха, теплоснабжения и строительной теплофизики. и водоотведению, газоснабжению зданий и сооружений
6.3.2.8	НП «АВОК» - TopClimat.ru
6.3.2.9	www.topclimat.ru/partners/3.html

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Аудитория П/11, ФАДиС – лаборатория «Теплогасоснабжение и вентиляция»
7.2	Аудитория 412, ФАДиС – компьютерный класс

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

--

Технологическая карта (Приложение1)

Предусмотрено проведение занятий в форме лекций, где магистранты слушают тематический материал и составляют краткий конспект-тезис. По темам лекционного материала проводятся практические занятия. На практических занятиях студенту выдаются исходные данные по вариантам в соответствии с номером в списке группы для выполнения. Для выполнения работы студенту необходимо иметь на занятии ноутбук.

2. Подготовка к практическим занятиям.

Подготовка к практическим занятиям осуществляется по тематике практических занятий в соответствии с рабочей программой дисциплины.

До занятий магистрант должен ознакомиться с темой занятия, собрать и проанализировать исходные данные, прочитать соответствующие разделы учебника, лекций и т.п. и приготовить на занятие ручку, ноутбук (или ПК).

3. Также предлагается часть тематического материала на самостоятельную проработку магистрантам. В самостоятельную работу студентов входит не только тщательная проработка лекционного материала, но и выполнение работ, начатых на практических занятиях в аудиторное время. Самостоятельное изучение разделов дисциплины магистрант осуществляет по литературным источникам, указанным ниже, в соответствии с наименованием темы. Материал следует внимательно прочитать, кратко законспектировать, зарисовать схемы и ответить на контрольные вопросы.

Требования к отчетным материалам и документам: предоставить краткий конспект, схемы, таблицы.

4. Рефераты, презентации

Цель работы: научиться собирать и систематизировать информационные материалы; знать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по профилю деятельности; уметь логически верно, аргументировано и ясно строить письменную речь, устно представлять выполненную работу;

4.1. Общие методические указания

Для подготовки реферата или презентации необходимо найти в библиотеке указанные ниже материалы (журналы по специальности, учебные пособия, учебники, интернет-сайты). Внимательно изучить литературу, разобраться в описаниях, схемах, расчетах. Журналы следует просмотреть за последние пять лет. Если будет мало информации, то просмотреть еще несколько лет. Можно также пользоваться любой литературой, соответствующей теме доклада, в том числе материалами Интернета.

4.2. Реферат и презентация должен содержать:

- Оглавления разделов и подразделов;
- Цели и задачи решения указанной проблемы;
- Основной материал, примеры, схемы, выводы
- Список использованной литературы

4.3. Оформление реферата

Реферат должен быть оформлен на 12-15 листах белой бумаги формата А4 в соответствии с требованиями, предъявляемыми к оформлению письменных работ: СТО ИрГТУ 005-2007. Система менеджмента качества: учебно-методическая деятельность.

Общие требования к оформлению текстовых и графических работ студентов.

Презентация должна состоять из 10-15 слайдов. Текст должен быть хорошо виден аудитории.

Реферат должен быть представлен преподавателю в сроки, назначенные при выдаче задания.

5. Подготовка к докладу по реферату или презентации

Цель работы: Умение логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь. Доклад является кратким изложением написанного реферата. Доклад должен быть доложен преподавателю и студентам в четкой форме, в соответствии с заданной темой, в назначенное время.

Продолжительность доклада 8-10 мин.

Технологическая карта дисциплины «Проектирование и расчет многоступенчатых систем газоснабжения промышленных объектов»

Курс 1, семестр 1. Количество ЗЕ – 4. Отчетность – экзамен

Название модулей дисциплины согласно РПД	Контроль	Форма контроля	Текущий минимум	Текущий максимум	Коэффициент контроля
Модуль 1					
Проектирование многоступенчатых систем газоснабжения промышленных объектов	Текущий контроль	Текущий контроль	5	10	4
	Рубежный контроль	Рубежный контроль	5	10	
Модуль 2					
Расчет многоступенчатых систем газоснабжения промышленных объектов	Текущий контроль	Текущий контроль	5	10	6
	Рубежный контроль	Рубежный контроль	5	10	
Модуль 3					
Проектирование сжатых углеводородных газов в системе городского газоснабжения	Текущий контроль	Текущий контроль	5	10	9
	Рубежный контроль	Рубежный контроль	5	5	
Модуль 4					
Расчет сжатых углеводородных газов в системе городского газоснабжения	Текущий контроль	Текущий контроль	5	10	14
	Рубежный контроль	Рубежный контроль	5	5	
ВСЕГО за семестр			40	70	<input type="text"/>
Промежуточный контроль (Экзамен)		экзамен	20	30	<input type="text"/>
Семестровый рейтинг по дисциплине			60	100	<input type="text"/>

Шкала баллов для определения итогового семестрового рейтинга

85 – 100 баллов «отлично»

70 – 84 баллов «хорошо»

60-69 баллов «удовлетворительно»

менее 60 баллов «неудовлетворительно»

Шкала оценивания доклада с презентацией

Нет ответа -0 % Минимальный ответ

- 31-60 % Изложенный, раскрытый ответ

- 60-69 % Законченный полный ответ

- 70-84 % Образцовый, примерный, достойный

подражания ответ

- 85-100 %в

Раскрытие проблемы - Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы Проблема раскрыта не полностью.

Выводы не сделаны или выводы не обоснованы Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны или обоснованы. Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы.

Выводы сделаны.

Представление - Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины. Представляемая информация не систематизирован

а и не последовательна. Использован 1-2 профессиональных термина Представляемая информация систематизирован

а и последовательна. Использовано более

2-х

профессиональных терминов. Представляемая информация систематизирован а, последовательна и логически связана. Использовано более

5

профессиональных терминов.

Оформление - Не использованы информационные технологии (PowerPoint).

Больше 4 ошибок в представляемой информации Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-

4 ошибки в представляемой информации Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более 2-х ошибок в представляемой информации Широко использованы информационные технологии

(PowerPoint).

Отсутствуют ошибки в представленной информации

Ответы на вопросы - Нет ответов на

вопросы Только ответы на элементарные вопросы Ответы на вопросы полные или частично полные. Ответы на вопросы полные с приведением

примеров и

пояснений

Итоговая оценка

Шкала оценивания заданий на практические занятия - текущий контроль

Диапазон баллов от 0 до 7

При оценке заданий на практические занятия используются следующие критерии:

1. Степень обобщения, систематизации, глубины, закрепления полученных теоретических знаний по конкретным темам дисциплин профессионального цикла.

2. Умение формировать и применять полученные знания на практике.

3. Умение выработать при решении практических заданий таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

Отметкой (6-7 баллов) оценивается результат, который показывает прочные умения проводить экспериментальные исследования, испытания и измерения, выбирать

современные технические средства для исследований, испытаний и измерений, владеть методами экспериментальных исследований испытаний и измерений и методами обработки результатов.

Отметкой (4-5 баллов) оценивается результат, который показывает хорошие умения проводить экспериментальные исследования, испытания и измерения, выбирать современные технические средства для исследований, испытаний и измерений, владеть методами экспериментальных исследований испытаний и измерений и методами обработки результатов.

Отметкой (3-4 баллов) оценивается результат, который показывает не достаточно хорошие умения проводить экспериментальные исследования, испытания и

Отметкой (0 баллов) оценивается ответ, при котором студент демонстрирует непонимание заданий или нет ответа и даже не было попытки выполнения задания.

Подготовка доклада к занятию

Устное выступление-доклад должен представлять собой не пересказ чужих мыслей, а попытку самостоятельной проблематизации и концептуализации определенной, достаточно узкой и конкретной темы. Все имеющиеся в работе сноски тщательно выверяются и снабжаются «адресами». Недопустимо включать в свою работу выдержки из работ других авторов без указания на это, пересказывать чужую работу близко к тексту без отсылки к ней, использовать чужие идеи без указания первоисточника. Это касается и источников, найденных в Интернете. Необходимо указывать полный адрес сайта. Все случаи плагиата должны быть исключены. В конце работы дается исчерпывающий список всех использованных источников.

Подготовка доклада к занятию.

Основные этапы подготовки доклада:

- выбор темы;
- консультация преподавателя;
- подготовка плана доклада;
- работа с источниками и литературой, сбор материала;
- написание текста доклада;
- оформление рукописи и предоставление ее преподавателю до начала доклада, что определяет готовность студента к выступлению;
- выступление с докладом, ответы на вопросы. Тематика доклада предлагается преподавателем в ФОС.