

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
Московский государственный институт культуры**

**УТВЕРЖДЕНО:  
Председатель УМС  
Факультета МАИС  
Кот Ю.В.**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ**

**Направление подготовки 54.04.02. ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОЕ ИСКУССТВО И  
НАРОДНЫЕ ПРОМЫСЛЫ**

**Профиль подготовки СОВРЕМЕННОЕ ДЕКОРАТИВНОЕ ИСКУССТВО**

**Квалификация выпускника магистр**

**Форма обучения очная**

## Раздел 1. Перечень компетенций

Таблица 1

№ п п	Код компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине; индикаторы достижения компетенции
1.	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие.	<b>Знать:</b> - Приёмы обобщения и систематизации в работе с информацией; <b>Уметь:</b> - Проводить анализ поставленной задачи; - Систематизировать полученную информацию; <b>Владеть:</b> - Выстраивать информационные факторы по приоритетности влияния на решение задачи;
	УК-1.2. Осуществляет поиск концептуальных решений поставленной задачи по различным типам подходов, оценивая их достоинства и недостатки;	<b>Знать:</b> - Основные источники информации в различных сферах жизни и профессиональной деятельности; - Принципы оценки идей, решений, концепций применительно к поставленной задаче; <b>Уметь:</b> - Сформулировать точный запрос на получение необходимой информации; - Применять критерии оценки информации; <b>Владеть:</b> - Совокупностью навыков в поиске информации применительно к поставленной задаче;
	УК-1.3. При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения	<b>Знать:</b> - Принципы различения фактов, мнений, интерпретаций и оценок в потоке информации; <b>Уметь:</b> - Отличать при обработке информации факты от мнений, интерпретаций, оценок; - Формулировать собственное мнение на базе широких сведений по изучаемой проблеме; - Оценивать достоинства и недостатки возможных решений; <b>Владеть:</b> - Применять системный подход к решению прикладных и теоретических задач; - Делать собственные выводы по проблеме; - Аргументировать свою точку зрения, защищать свою концепцию.
2.	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

УК-5.1. Анализирует современное состояние общества в контексте мультикультурных взаимодействий	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Механизмы межкультурного взаимодействия в обществе на современном этапе, принципы соотношения общемировых и национальных культурных процессов;</li> <li>- Определяет исторические этапы в развитии национальных культур и философской мысли;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Анализирует современное состояние общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;</li> <li>- Соотносит современное состояние культуры с ее историей;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценивает различные общественные явления, в которых отражено многообразие культуры современного общества, в том числе явления массовой культуры.</li> </ul>
УК-5.2. Изучает и сохраняет традиционные культурные ценности народов и этнических групп России	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Специфику этнокультурных особенностей народов России;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные различия взаимодействия; особенности межкультурных коммуникаций;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп;</li> </ul>
УК-5.3. Применяет в своей творческой деятельности мотивы и элементы традиционного культурного наследия народов России и других стран и регионов	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные черты визуальной культуры народов России</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выявлять художественное содержание произведений искусства национальной культуры</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Навыками применения элементов культурного кода, художественного языка и традиционных мотивов визуальной культуры в творческой работе по специальности</li> </ul>

Таблица 2.

Номер недели и семестра	Формируемая компетенция (или ее часть)	Раздел дисциплины, обеспечивающий формирование компетенции (или ее части)	Вид и содержание контрольного задания	Требования к выполнению контрольного задания и срокам сдачи
-------------------------	--	---	---------------------------------------	---

Семестр 1, недели 1–14	<p><b>УК-1:</b></p> <p><i>1) знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные исторические этапы в развитии науки;</li> <li>– методы научных исследований;</li> <li>– основные источники информации по истории и философии науки.</li> </ul> <p><i>2) уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять научные знания в профессиональной деятельности;</li> <li>– собирать и анализировать информацию для научного исследования;</li> <li>– классифицировать и сравнивать результаты различных наук.</li> </ul> <p><b>УК-5:</b></p> <p><i>1) знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основную типологию научного знания;</li> <li>– основные научные проблемы;</li> <li>– ведущие направления в истории и философии науки.</li> </ul>	<p><b>Тема 1. Философское осмысление истории науки: смена научных парадигм в контексте эпох</b></p> <p><b>Тема 2. Древний Восток: путь от преднауки к науке</b></p> <p><b>Тема 3. «Греческое чудо» и рождение теоретического знания</b></p> <p><b>Тема 4. Достижения науки арабско-мусульманского Средневековья</b></p> <p><b>Тема 5. Наука Средних веков под опекой церкви</b></p> <p><b>Тема 6. Становление экспериментального естествознания Нового времени.</b></p> <p><b>Тема 7. Место науки в индустриальном обществе.</b></p> <p><b>Взаимосвязь научной и промышленной революций Нового времени.</b></p> <p><b>Тема 8. Развитие технических наук и политехнического образования.</b></p> <p><b>Особенности парадигмы механизма.</b></p>	<p><i>Текущий контроль освоения знаний и умений, полученных обучающимися в ходе контактной работы с преподавателем и самостоятельно й работы. Текущая аттестация (рубежный контроль) в форме выполнения тестовых заданий</i></p>	<p>Тестирование проводится в письменной форме по результатам освоения учебных материалов в ходе контактной работы с преподавателем и самостоятельной работы обучающихся по темам 1-8 дисциплины.</p> <p>Тестирование проводится в аудитории на восьмой неделе семестра.</p> <p>Общее количество вопросов теста составляет 25.</p> <p>Время, отводимое на ответы теста составляет 45 минут. Результаты текущей аттестации (рубежного контроля) фиксируются в зачет баллов по дисциплине.</p>
Семестр 1, недели 15–17	<p><b>УК-1:</b></p> <p><i>3) приобрести навыки:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– научного анализа и обобщения;</li> <li>– разработки научных концепций;</li> <li>– современной</li> </ul>	<p>Тема 3. «Греческое чудо» и рождение теоретического знания</p>	<p><i>Семинар-обсуждение: презентация доклада, ответы на вопросы по докладу (№1)</i></p>	<p>Требования к докладу на семинаре:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Полнота раскрытия темы</li> <li>2. Корректность, отсутствие искажения фактов</li> <li>3. Соответствие</li> </ol>

	<p>научной презентации результатов деятельности.</p> <p>УК-5:</p> <p>2) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать научные системы и концепции;</li> <li>– представить рассматриваемые научные проблемы в историческом развитии;</li> <li>– провести сравнение различных научных концепций.</li> </ul> <p>3) владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками работы с научной литературой;</li> <li>– приемами систематизации научного материала;</li> <li>– навыками написания научно обоснованных текстов и изложения личной научно-исследовательской позиции.</li> </ul>	<p>Тема 9. Естествознание XIX века и принцип развития. От механицизма к эволюционизму.</p> <p>Тема 10. Революция в физике на рубеже XIX-XX вв. и сдвиг от классической к неклассической науке.</p>	<p><i>Семинар-обсуждение: презентация доклада, ответы на вопросы по докладу (№2)</i></p>	<p>объему – не менее 3-х страниц (1,5 интервала, шрифт 14 TimesNewRoman поля – 2х2х2х2); презентация – не менее 10 слайдов, включая первый – титульный слайд информативность, корректность, качество визуализации.</p> <p>4. Устный доклад: не более 10 минут, научная стилистика, корректные ответы на вопросы по докладу</p> <p>Сроки проведения семинаров: №1 - 15-я неделя; №2 - 16-я неделя; №3 - 17-я неделя</p> <p>Темы для доклада на семинаре выбираются обучающимися самостоятельно.</p>
		<p>Тема 11. Социальные науки XX века и социальная практика. Путь от эволюционизма к историзму.</p> <p>Тема 12. Постиндустриальное общество и постнеклассическая наука XXI в.</p> <p>Тема 13. Глобальный эволюционизм и синергетика как парадигмы современной науки.</p> <p>Тема 14. Постнеклассическая наука, NBIC-технологии и идеология трансгуманизма.</p>	<p><i>Семинар-обсуждение: презентация доклада, ответы на вопросы по докладу (№3)</i></p>	

<p>Промежуточная аттестация – экзамен</p>	<p>Устный опрос по вопросам билетов Требования к ответу:</p> <p>Точность:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 0 баллов – допускает ошибки в каждом задании</li> <li>2) 1 балл – допускает ошибки в одном задании, незначительные ошибки в двух заданиях</li> <li>3) 2 балла – допускает незначительные ошибки в одном задании/ не допускает ошибок</li> </ol> <p>Обращение к дополнительным источникам информации:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 0 баллов – не обращался</li> <li>2) 1 балл – использовал 1 дополнительный источник</li> <li>3) 2 балла – использовал 2 и более дополнительных источника</li> </ol>
---	---

**Раздел 2. Типовые и оригинальные контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки планируемых результатов обучения по дисциплине (оценочные средства). Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания.**

### **2.1. Задания репродуктивного уровня**

Текущая аттестация

Примерные тестовые задания

**1. Где возникла теоретическая наука?**

- А) Древний Египет
- Б) Древняя Греция
- В) Древний Рим

**2. Что важнее всего для научного знания?**

- А) доказательность
- Б) популярность
- В) остроумие

**3. Кто является создателем геоцентрической системы мира?**

- А) Евклид
- Б) Архимед
- В) Аристотель

**4. Кем был Ибн-Рушд?**

- А) Философ
- Б) Алхимик
- В) Математик

**5. Когда жил экспериментатор Роджер Бэкон?**

- А) Античность
- Б) Средневековье
- В) Новое время

**6. Что такое редукционизм?**

- А) объяснение сложного законами более простого
- Б) объяснение простого законами более сложного

**7. Какая научная парадигма возникла раньше?**

- А) Историзм
- Б) Механицизм
- В) Эволюционизм

**8. Как расшифровать аббревиатуру НТР?**

- А) научно-теоретическая революция
- Б) научно-транспортная революция
- В) научно-техническая революция

**2.2. Задания реконструктивного уровня:**

**ТЕМЫ ДЛЯ ДОКЛАДОВ НА СЕМИНАРАХ**

Тема семинара 1. «Греческое чудо» и рождение теоретического знания.

Темы для докладов на семинаре (на выбор):

1. Полисная демократия и доказательное мышление - культурно-исторические предпосылки античной науки.
2. Взаимосвязь античной науки и античной философии.
3. Геоцентрическая система Аристотеля как вершина античной науки.
4. Научная и философская теория: критерии различия.

Тема семинара 2. Естествознание XIX века и принцип развития. От механицизма к эволюционизму.

Темы для докладов на семинаре (на выбор):

1. Утверждение принципа развития в геологии XIX в.
2. Построение эволюционной модели в биологической науке XIX в.
3. XX век и путь к парадигме глобального эволюционизма.
4. Принцип эволюции и формирование общенаучной картины мира.
5. Евгеника Ф. Гальтона: методологические и социальные пороки.

Тема семинара 3. Постнеклассическая наука, NBIC-технологии и идеология трансгуманизма.

Темы для докладов на семинаре (на выбор):

NBIC-технологии в контексте постиндустриальной цивилизации.

Трансгуманизм – идеология движения от недочеловека к постчеловеку.

Научно-технический и философский аспекты трансгуманистического проекта.

От человека к киборгу, от робота к андроиду: достижения и перспективы.

Постчеловек – утопия или реальность?

**2.3. Промежуточная аттестация**

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ**

## ПО ИСТОРИИ И ФИЛОСОФИИ НАУКИ

1. Наука как объект исторического и философского исследования.
2. Философская рефлексия научного познания. Понятие научной парадигмы.
3. Формирование направления «философия науки» в первой половине XIX в.
4. О. Конт как основоположник позитивизма в трактовке науки и научного познания.
5. Образ науки в философии прагматизма.
6. Проблема начала науки. Преднаука Древнего Востока.
7. Зарождение науки в Древнем Египте и Месопотамии.
8. «Греческое чудо» и возникновение теоретической науки.
9. Геоцентрическая система и физика Аристотеля.
10. Достижения науки арабско-мусульманского средневековья.
11. Европейское средневековье: наука под опекой церкви.
12. Наука XVII в. и контуры классического естествознания.
13. Фр. Бэкон и обоснование методов экспериментального естествознания.
14. Н. Кузанский, Н. Коперник и Г. Галилей и формирование гелиоцентрической системы.
15. Взаимосвязь научной и промышленной революций Нового времени.
16. Развитие технических наук и политехнического образования.
17. Место механики в науке Нового времени. Особенности парадигмы механицизма.
18. «Демон» П.-С. Лапласа и ограниченность парадигмы механицизма.
19. Геология и биология как область формирования парадигмы эволюционизма.
20. Роль «трех великих естественнонаучных открытий» XIX в. в создании общенаучной картины мира.
21. Революция в физике на рубеже XIX–XX вв. и рождение неклассической науки.
22. Становление социальных и гуманитарных наук в XIX–XX вв.
23. Социальная наука XIX–XX вв. и принцип историзма.
24. Классическая, неклассическая и постнеклассическая наука.
25. Новые типы рациональности в XX в.
26. Массовое общество как предмет изучения в социальных науках XX века.
27. Социальная наука и социальные технологии в XX веке.
28. Проблема свободы воли и движение от эволюционизма к историзму в социальных науках.
29. Статус и особенности науки в постиндустриальном обществе.
30. Наука в «обществе знаний». Научное творчество и понятие всеобщего труда.
31. Четвертая научная революция и развитие информационных технологий.
32. Постнеклассическая наука XX в. и парадигма глобального эволюционизма.
33. Синергетика как междисциплинарная парадигма и ее основные проблемы.
34. NBIC-технологии как предпосылка создания постчеловека.
35. Научно-технический и философский аспекты трансгуманистического проекта.
36. Сциентизм и антисциентизм как установки современного сознания.

### 2.6. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

#### Оценивание выполнения тестов

4-балльная шкала	Показатели	Критерии
Отлично	1. <u>Полнота выполнения тестовых заданий;</u>	<u>Выполнено 100 % заданий предложенного теста, в заданиях дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос</u>



Хорошо	2. <u>Своевременность выполнения;</u> 3. <u>Правильность ответов на вопросы;</u> 4. <u>Самостоятельность выполнения;</u>	<u>Выполнено 70-80 % заданий предложенного теста, в заданиях дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др.</u>
Удовлетворительно		<u>Выполнено 40-50 % заданий предложенного теста, в заданиях дан неполный ответ на поставленный вопрос, в ответе не присутствуют доказательные примеры, текст со стилистическими и орфографическими ошибками.</u>
Неудовлетворительно		<u>Выполнено менее 40 % заданий предложенного теста, на поставленные вопросы ответ отсутствует или неполный, допущены существенные ошибки в теоретическом материале (терминах, понятиях).</u>

#### Оценивание ответа на экзамене

Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
«отлично»	<p>Выставляется обучающемуся, если компетенция(ии), закрепленная за дисциплиной, сформирована (по индикаторам/ результатам обучения в формате знать-уметь-владеть) в полном объеме на уровне «высокий», и обучающийся демонстрирует как результат обучения следующие знания, умения и навыки: обучающийся глубоко и прочно усвоил теоретический и практический материал, продемонстрировал это на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет сочетать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения.</p> <p>Свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p>
«хорошо»	<p>Выставляется обучающемуся, если он знает теоретический и практический материал, грамотно и по существу излагает его на занятиях и в ходе промежуточной аттестации, не допуская существенных неточностей.</p> <p>Обучающийся правильно применяет теоретические положения при решении практических задач профессиональной направленности разного уровня сложности, владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p> <p>Достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне «хороший».</p>

«удовлетворительно»	<p>Выставляется обучающемуся, если он знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает отдельные ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся испытывает определённые затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, владеет необходимыми для этого базовыми навыками и приёмами.</p> <p>Демонстрирует достаточный уровень знания учебной литературы по дисциплине.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне «достаточный».</p>
«неудовлетворительно»	<p>Выставляется обучающемуся, если он не знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p> <p>Демонстрирует фрагментарные знания учебной литературы по дисциплине.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции на уровне «достаточный», закреплённые за дисциплиной, не сформированы.</p>

### **Раздел 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

#### **3.1. Методические указания для подготовки и оформления доклада к семинару**

Темы для доклада на семинаре выбираются обучающимися самостоятельно.

Требования к докладу на семинаре:

1. Полнота раскрытия темы
2. Корректность, отсутствие искажения фактов
3. Соответствие объёму – не менее 3-х страниц (1,5 интервала, шрифт 14 TimesNewRoman, поля – 2х2х2х2); презентация – не менее 10 слайдов, включая первый – титульный слайд: информативность, корректность, качество визуализации.
4. Устный доклад: не более 10 минут, научная стилистика, корректные ответы на вопросы по докладу

#### **3.2. Методические указания по проведению тестирования:**

На тестирование отводится 45 минут.

Тестовые задания включает 25 вопросов.

За ответ на вопросы тестов студент может получить следующие оценки:

- отлично при выполнении 100 % заданий предложенного теста, в заданиях дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос

- хорошо при выполнении 70-80 % заданий предложенного теста, в заданиях дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др.

- удовлетворительно при выполнении 40-50 % заданий предложенного теста, в заданиях дан неполный ответ на поставленный вопрос, в ответе не присутствуют доказательные примеры, текст со стилистическими и орфографическими ошибками

- неудовлетворительно при выполнении менее 40 % заданий предложенного теста, на поставленные вопросы ответ отсутствует или неполный, допущены существенные ошибки в теоретическом материале (терминах, понятиях).

### **3.3. Методические указания к проведению экзамена:**

В экзаменационный билет включено два теоретических вопроса соответствующие содержанию формируемых компетенций. Экзамен проводится в устной форме. На ответ студенту отводится 15 минут. За ответ на теоретические вопросы студент может получить следующие оценки:

- отлично, за полные ответы на два вопроса.
- хорошо, за достаточно полные ответы на вопросы, имеющие не более двух неточностей
- удовлетворительно, за неполные ответы, имеющие не более двух существенных ошибок
- неудовлетворительно, за неполные ответы с существенными ошибками или неверные ответы

### **3.4 Методические указания по организации самостоятельной работы**

Для самостоятельной работы по дисциплине обучающиеся используют следующее учебно-методическое обеспечение:

Методические указания по освоению дисциплины «История и философия науки» - Химки, МГИК.- <http://www.mgik.org> (режим доступа: свободный)

#### Применяемые образовательные технологии:

- Процесс изучения дисциплины предусматривает контактную (работа на занятиях лекционного и семинарского типа) и самостоятельную (самоподготовка к лекциям и занятиям семинарского типа) работу обучающегося.
- В качестве основной формы организации учебного процесса по дисциплине «История и философия науки» в предлагаемой методике обучения выступает использование интерактивных, развивающих, проблемных, проектных) технологий обучения во время проведения занятий семинарского типа.
- Теоретические занятия (занятия лекционного типа) организуются по потокам. На лекциях излагаются темы дисциплины, предусмотренные рабочей программой, акцентируется внимание на наиболее принципиальных и сложных вопросах дисциплины, устанавливаются вопросы для самостоятельной проработки.
- Конспект лекций является базой при подготовке к практическим занятиям, к экзаменам, а также самостоятельной научной деятельности.
- Изложение лекционного материала проводится в мультимедийной форме (презентаций). Теоретический материал отличается практической направленностью.
- Занятия семинарского типа по дисциплине «История и философия науки» проводятся с целью приобретения практических навыков применения полученных знаний в практической деятельности.
- Занятия семинарского типа способствуют более глубокому пониманию теоретического материала учебного курса, а также развитию, формированию и

становлению различных уровней составляющих профессиональной компетентности студентов.

- На занятиях семинарского типа по дисциплине «История и философия науки» используются следующие интерактивные формы:
  - семинары-дискуссии, семинары обсуждения;
  - презентации докладов и статей.
- Целью самостоятельной работы студентов является углубленное понимание законов и современных тенденций в развитии науки, знание основных парадигм научного мышления и особенностей их философского исследования. Самостоятельная работа студентов по дисциплине «История и философия науки» обеспечивает:
  - закрепление знаний, полученных студентами в процессе занятий лекционного и семинарского типов;
  - формирование навыков работы с периодической, научной литературой, информационными ресурсами Интернет.

В процессе выполнения самостоятельной работы студент овладевает умениями и навыками написания научных работ по истории и философии науки; анализом текстов, концепций, точек зрения в данной области знания.

Формы самостоятельной работы:

- Подготовка к практическому занятию.
- Подготовка к докладу и презентации,
- Подготовка к проведению семинара-конференции,
- Подготовка к обсуждению презентаций студентов,
- Подготовка к промежуточной аттестации (экзамен)

Самостоятельная работа является обязательной для каждого студента.