

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«**НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**АРХИТЕКТУРЫ, ДИЗАЙНА И ИСКУССТВ имени А.Д. Крячкова**»  
(НГУАДИ)

РПД одобрена  
Ученым советом НГУАДИ

протокол № 27 от 01.12.2022

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор НГУАДИ  
\_\_\_\_\_ Н.В. Багрова

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 202\_ г.

**НАУКА И ДИЗАЙН (МОДУЛЬ)**  
**Научные методы в дизайне**  
**рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой **Гуманитарных и социально-экономических дисциплин**

Учебный план 54.04.01\_2022\_МагДизайн\_ОЗ.rlx  
Направление подготовки 54.04.01 Дизайн  
Профиль дизайн и продвижение продукта

Квалификация **Магистр**  
Форма обучения **очно-заочная**  
Общая трудоемкость **1 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 36  
в том числе:  
аудиторные занятия 14  
самостоятельная работа 22

Виды контроля в семестрах:

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	УП	РП		
Неделя	17 1/6		УП	РП
Практические	14	14	14	14
Итого ауд.	14	14	14	14
Контактная работа	14	14	14	14
Сам. работа	22	22	22	22
Итого	36	36	36	36

Программу составил(и):

*д-р культурологии, Профессор, Парришуква Г.Б.*

Рецензент(ы):

*к.и.н., Зав. кафедрой, Романников О.Д.*

Рабочая программа дисциплины

**Научные методы в дизайне**

разработана в соответствии с:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 54.04.01 Дизайн (приказ Минобрнауки России от 13.08.2020 г. № 1004)

составлена на основании учебного плана:

Направление 54.04.01 Дизайн

утвержденного учёным советом вуза от 01.12.2022 протокол № 27.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Гуманитарных и социально-экономических дисциплин**

Протокол от 30.01.2023 г. № 06

Срок действия программы: 2023-2027 уч.г.

Зав. кафедрой О.Д. Романников

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Дисциплина рассчитана на самостоятельную рефлексию магистром методологии своего научного исследования. Предложенные самостоятельные и практические задания должны выполняться на материале своей научной темы. Прагматическая цель дисциплины - помочь магистру сформировать методологический раздел своей диссертации.
-----	---

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.02
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Методика подготовки научных публикаций
2.2.2	Научная речь
2.2.3	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
2.2.4	Современные педагогические технологии
2.2.5	Стратегия научных исследований
2.2.6	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Педагогическая практика
2.2.7	Архитектурная бионика
2.2.8	Диссертационное исследование в современной российской системе подготовки и аттестации кадров высшей квалификации
2.2.9	Современные средства коммуникации и защиты интеллектуальной собственности
2.2.10	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2.2.11	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

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

**ПК-1: Способен разрабатывать методики проведения социологических исследований, анализировать и обобщать результаты научных исследований, проводить оценку полученной информации**

**Знать:**

Уровень 1	методику проведения социологических исследований
-----------	--

**Уметь:**

Уровень 1	планировать социологические исследования
Уровень 2	анализировать и обобщать результаты научных исследований
Уровень 3	проводить оценку полученной информации

**Владеть:**

Уровень 1	планирования социологического исследования для целей разработки дизайнерского проекта
-----------	---

**ОПК-2: Способен работать с научной литературой; собирать, анализировать и обобщать результаты научных исследований; оценивать полученную информацию; выполнять отдельные виды работ при проведении научных исследований с применением современных научных методов; самостоятельно обучаться; приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения; участвовать в научно-практических конференциях; делать доклады и сообщения**

**Знать:**

Уровень 1	основы работы с научной литературой
-----------	-------------------------------------

**Уметь:**

Уровень 1	собирать, анализировать и обобщать результаты научных исследований
Уровень 2	оценивать полученную информацию; выполнять отдельные виды работ при проведении научных исследований с применением современных научных методов
Уровень 3	самостоятельно обучаться; приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения; участвовать в научно-практических конференциях; делать доклады и сообщения

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	ПК-1.1 методику проведения социологических исследований

3.1.2	ОПК-2.1 основы работать с научной литературой
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	ПК-1.1 планировать социологические исследования
3.2.2	ПК-1.1 анализировать и обобщать результаты научных исследований
3.2.3	ПК-1.1 проводить оценку полученной информации
3.2.4	ОПК-2.1 собирать, анализировать и обобщать результаты научных исследований
3.2.5	ОПК-2.1 оценивать полученную информацию; выполнять отдельные виды работ при проведении научных исследований с применением современных научных методов самостоятельно обучаться; приобретать и использовать в практической деятельности ОПК-2.1 новые знания и умения; участвовать в научно-практических конференциях; делать доклады и сообщения
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>

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

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	<b>Раздел 1. Критический анализ и оценка современных научных достижений</b>					
1.1	Методы научного познания /Пр/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.2	Методика искусствоведческого анализа /Ср/	2	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.3	Методика искусствоведческого анализа /Пр/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.4	Методика социологического исследования /Ср/	2	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.5	Методика социологического исследования /Пр/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.6	Методика историко-культурологического исследования /Ср/	2	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.7	Программы исследования /Пр/	2	2			
	<b>Раздел 2. Методологический раздел диссертации</b>					
2.1	Морфологический анализ темы исследования /Пр/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.2	Морфологический анализ темы исследования /Ср/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.3	Бенчмаркинг в науке /Пр/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.4	Бенчмаркинг в науке /Ср/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.5	Структура научной статьи IMRAD, научного текста /Ср/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.6	Структура научной статьи/ доклада/ автореферата диссертации /Ср/	2	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.7	Неопубликованные результаты НИР /Пр/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

### 5.1. Описание критериев и шкал оценивания сформированности компетенций в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине

<p>Зачет</p> <p>Зачёт – это форма итогового контроля, указанная в учебном плане, которая предусматривает оценивание освоения обучающимся материалов учебной дисциплины на основании результатов обучения в семестре.</p> <p>Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация может проводиться в очной форме и (или) с применением дистанционных образовательных технологий в соответствии с Положением об организации текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по образовательным программам высшего образования НГУАДИ имени А.Д. Крячкова</p> <p>Шкала оценивания:</p> <p>Компетенция не сформирована (неудовлетворительно, 0-30 баллов): У обучающегося обнаружены пробелы в знаниях основного учебного материала, допущены принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий.</p> <p>Пороговый уровень (удовлетворительно, 31-50 баллов): Компетенция сформирована на пороговом уровне. Пороговый уровень даёт общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач.</p> <p>Базовый уровень (хорошо, 51-80 баллов): Компетенция сформирована на базовом уровне. Базовый уровень позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам.</p> <p>Продвинутый уровень (отлично, 81-100 баллов): Компетенция сформирована на продвинутом уровне. Продвинутый уровень предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении</p> <p>Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-устный (опрос, защита письменной работы, доклад по результатам самостоятельной работы и т.д.) в очном и/или дистанционном формате;</li> <li>- письменный (контрольная работа, выполнение расчётно-графического задания и т.д.) в очном и/или дистанционном формате;</li> <li>-тестовый (письменное, компьютерное тестирование) и т.п. в очном и/или дистанционном формате.</li> </ul>
--

### 5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

<p>Примерные задания для самостоятельной работы:</p> <p>Подготовка доклада о результатах подготовки программы исследовательской части по теме диссертации (с презентацией).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Презентация (15 слайдов), в которой отразить:       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Объект, предмет, цели и задачи исследования</li> <li>b. Результат операционализации основных понятия исследования</li> <li>c. Методология исследования</li> <li>d. Методы и инструменты исследования</li> <li>e. Основные научные школы /парадигмы исследования</li> <li>f. материал исследования, способы его документирования;</li> <li>g. методологию и методы исследования</li> </ol> </li> <li>2. Выступление, не более 15 минут.</li> <li>3. Ответы на вопросы</li> </ol> <p>Самостоятельные работы</p> <p>Самостоятельная работа 1. Методика искусствоведческого анализа</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определить основной подход искусствоведческого исследования, по теме своего диссертационного исследования.</li> <li>2. Заполнить таблицу:</li> </ol> <p>Подход      Методы (ответ на вопрос что делаете?), результат?</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">историко–культурный</td> <td>Описываете исторический процесс? Выявляете генезис? Делает синхронистическую таблицу?</td> </tr> <tr> <td>художественно–стилистический</td> <td></td> </tr> <tr> <td>структурно–типологический</td> <td></td> </tr> <tr> <td>сравнительно–аналитический</td> <td></td> </tr> </table>	историко–культурный	Описываете исторический процесс? Выявляете генезис? Делает синхронистическую таблицу?	художественно–стилистический		структурно–типологический		сравнительно–аналитический	
историко–культурный	Описываете исторический процесс? Выявляете генезис? Делает синхронистическую таблицу?							
художественно–стилистический								
структурно–типологический								
сравнительно–аналитический								

визуально–социологический

Самостоятельная работа 2 . Методика социологического исследования

1. Определить вид социологического исследования, необходимых для проведения НИР по теме диссертации:

- 1)разведывательное
- 2)описательное исследование
- 3)аналитическое исследование

2. Заполнить таблицу:

Вид исследования	Метод исследования	Генеральная совокупность	Выборка	Способ обработки данных
Качественное				
Количественное				

Самостоятельная работа 3. Методика историко-культурологического исследования

3. Описать социокультурную инфраструктуры территории. социокультурную инфраструктуру можно сгруппировать по 4 кластерам

4. Заполнить схему

Самостоятельная работа 4. Программа исследования

Подготовить программу исследовательской части своей диссертации. Требования к программе:

I. МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

1. Характеристика проблемной ситуации
- 2 Цели и задачи исследования
- 3 Объект и предмет исследования
- 4 Интерпретация основных понятий
- 5 Гипотезы исследования

II. МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ (см. КР 1, 2, 3)

- 1 Определение обследуемой совокупности
- 2 Описание выборочной совокупности
- 3 Основной метод сбора данных
- 4 Методы обработки полученных данных

Самостоятельная работа 7. Современные инструменты планирования научных исследований

1. Заполнить диаграмму Ганта (календарный план) проведение исследования по теме диссертации

Диаграмма Ганта может быть выполнена любым программным средством, например MS Excel, MS Visio...

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

См. в ЭОИС НГУАДИ по дисциплине "Междисциплинарная научная деятельность"

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

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Филиппова С. Ю.	Цивилистическая наука России. Становление, функции, методология: монография	Москва: Статут, 2017
Л1.2	Шубкин Владимир Николаевич	Социология и общество: научное познание и этика науки: монография	Москва: Юрайт, 2023
Л1.3	Сладкова Ольга Борисовна	Основы научно-исследовательской работы: учебник и практикум для спо	Москва: Юрайт, 2023

**6.1.2. Дополнительная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	СТАРЖИНСКИЙ Валерий Павлович., Цепкало В.В.	Методология науки и инновационная деятельность: пособие	М.: ИНФРА-М, 2016
Л2.2	Дрепшинский Владимир Александрович	Основы научных исследований: учебник для спо	Москва: Юрайт, 2023

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

Э1	База данных World Art: Открытая База данных по архитектуре [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://www.world-art.ru/architecture/">http://www.world-art.ru/architecture/</a>
Э2	UIS Open Data API: Тематические статистические БД UIS Для получения дополнительной информации [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://apiportal.uis.unesco.org">http://apiportal.uis.unesco.org</a>
Э3	ПостНаука: проект о современной фундаментальной науке и ученых, которые ее создают [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="https://postnauka.ru/">https://postnauka.ru/</a>
Э4	Минобрнауки России : Официальный сайт [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="https://minobrnauki.gov.ru/">https://minobrnauki.gov.ru/</a>
Э5	Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="https://vak.minobrnauki.gov.ru/main">https://vak.minobrnauki.gov.ru/main</a>
<b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>	
7.3.1.1	Перечень программного обеспечения:
7.3.1.2	Windows 7 – операционная система, LibreOffice, PowerPoint Viewer, Kaspersky Endpoint Security 10, 7-Zip x64
7.3.1.3	Компьютерные класс и проекты:
7.3.1.4	Windows 10 – операционная система, LibreOffice, PowerPoint Viewer, Kaspersky Endpoint Security 10, 7-Zip x64, AutoCAD, 3ds MAX, Adobe Photoshop, CorelDraw, Adobe Illustrator, Adobe InDesign.
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>	
7.3.2.1	Электронная библиотечная система «IPRbooks» – Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
7.3.2.2	Elibrary.ru: научная электронная библиотека – Режим доступа: <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>

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

7.1	Учебная аудитория, оснащенная комплектом учебной мебели и мультимедийным оборудованием, персональными компьютерами (в комплекте) с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде НГУАДИ
7.2	Помещение для самостоятельной работы, оснащенная персональным компьютером (в комплекте) с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде НГУАДИ

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

В процессе изучения дисциплины обучающийся решает для себя следующие задачи:

понимание природы научного исследования в профессиональной деятельности;  
создание общего представления об инструментах планирования и осуществления исследовательской деятельности;  
знакомство с конкретными инструментами планирования и осуществления междисциплинарной научной деятельности.  
Образовательные технологии самостоятельной работы по дисциплине включают:

- проработку рекомендуемой литературы по темам программы; доработку конспектов лекционных материалов, работу с учебно-методическими материалами по дисциплине;
- подготовку к практическим занятиям (в том числе индивидуальные консультации), к каждому занятию обучающийся готовится в соответствии с учебно-тематическим планом;
- предварительное ознакомление с темой занятий, в соответствии с учебно-тематическим планом, что позволяет лучше усвоить материал будущего занятия, разобраться в проблемных вопросах, активно работать на занятиях;
- проведение обучающимся самоконтроля усвоения тем дисциплины путем выполнения заданий и упражнений;
- в рамках научно-исследовательской работы обучающийся осуществляет подбор и систематизацию исследовательских методов.

Занятия по дисциплине носят практический характер.

Контрольная работа – работа для оценки знаний и/или умений (по отдельной теме, разделу, дисциплине в целом).

Контрольные работы могут быть представлены в различных вариантах: тест, конспект по отдельному вопросу, терминологический диктант и тп.

Контрольная работа выполняется в соответствии с требованиями формулируемыми преподавателем перед ее выполнением. Как правило, контрольная работа выполняется письменно на практическом занятии и прикрепляется в личном кабинете обучающегося (ЭИОС).

Контрольная работа – работа для оценки знаний и/или умений (по отдельной теме, разделу, дисциплине в целом).

Контрольные работы могут быть представлены в различных вариантах: тест, конспект по отдельному вопросу, терминологический диктант и тп.

Контрольная работа выполняется в соответствии с требованиями, формулируемыми преподавателем перед её выполнением. Как правило, контрольная работа выполняется письменно на практическом занятии и прикрепляется в личном кабинете обучающегося (ЭИОС).

Методические рекомендации обучающимся по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа является видом учебной деятельности обучающегося, который осуществляется во внеаудиторное время. Целью самостоятельной работы является углублённое усвоение учебного материала, развитие способностей, творческой активности, проявление индивидуального интереса к изучению отдельных тем и вопросов дисциплины. В процессе самостоятельной работы у обучающегося могут возникнуть вопросы, уяснить которые необходимо, используя

индивидуальные консультации с преподавателем, указанные в РПД источники литературы и другие материалы.

Образовательные технологии самостоятельной работы включают в себя:

- проработку рекомендуемой литературы по темам программы; доработку конспектов лекций, работу с учебно-методическими материалами по дисциплине;
- подготовку к занятиям семинарского типа – к семинарам, практическим занятиям, практикумам, лабораторным работам, и иным аналогичным занятиям, и (или) групповым консультациям, и (или) индивидуальную работу (в том числе индивидуальные консультации), к каждому занятию обучающийся готовится в соответствии с учебно-тематическим планом;

• предварительное ознакомление с темой занятий лекционного типа (лекцией и иными учебными занятиями, предусматривающими преимущественную передачу учебной информации), в соответствии с учебно-тематическим планом, позволяет лучше усвоить материал будущего занятия, разобраться в проблемных вопросах, активно работать на занятиях;

• проведение обучающимся самоконтроля усвоения тем дисциплины путём решения тестов, задач, заданий и упражнений, ответов на контрольные вопросы, содержащихся в оценочных и методических материалах по дисциплине.

Самостоятельная работа является видом учебной деятельности обучающегося, который осуществляется во внеаудиторное время. Целью самостоятельной работы является углубленное усвоение учебного материала, развитие способностей, творческой активности, проявление индивидуального интереса к изучению отдельных тем и вопросов дисциплины. В процессе самостоятельной работы у обучающегося могут возникнуть вопросы, уяснить которые необходимо, используя индивидуальные консультации с преподавателем, указанные в РПД источники литературы и другие материалы.

Образовательные технологии самостоятельной работы включают в себя:

- проработку рекомендуемой литературы по темам программы; доработку конспектов лекций, работу с учебно-методическими материалами по дисциплине;
- подготовку к занятиям семинарского типа – к семинарам, практическим занятиям, практикумам, лабораторным работам, и иным аналогичным занятиям, и (или) групповым консультациям, и (или) индивидуальную работу (в том числе индивидуальные консультации), к каждому занятию обучающийся готовится в соответствии с учебно-тематическим планом;

• предварительное ознакомление с темой занятий лекционного типа (лекцией и иными учебными занятиями, предусматривающими преимущественную передачу учебной информации), в соответствии с учебно-тематическим планом, позволяет лучше усвоить материал будущего занятия, разобраться в проблемных вопросах, активно работать на занятиях;

• проведение обучающимся самоконтроля усвоения тем дисциплины путем решения тестов, задач, заданий и упражнений, ответов на контрольные вопросы, содержащихся в оценочных и методических материалах по дисциплине.