

**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.

**ЦИФРОВЫЕ И ВИЗУАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В  
МУЗЕЙНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (МОДУЛЬ)**  
**Цифровое культурное наследие**  
**рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой **Искусств**

Учебный план 51.04.04\_2023\_MagМузеология\_O.rlx  
Направление подготовки 51.04.04 Музеология и охрана объектов культурного и природного наследия  
Профиль цифровые и визуальные технологии в музее

Квалификация **Магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72  
в том числе:  
аудиторные занятия 34  
самостоятельная работа 38

Виды контроля в семестрах:

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр<br>(<Курс>.<Семес<br>тр на курсе>) | 2 (1.2)       |     | Итого |     |
|--|---------------|-----|-------|-----|
|  | Неделя 17 2/6 |     |       |     |
| Вид занятий                                | УП            | РП  | УП    | РП  |
| Лекции                                     | 16            | 16  | 16    | 16  |
| Практически<br>е                           | 18            | 18  | 18    | 18  |
| Итого ауд.                                 | 34            | 34  | 34    | 34  |
| Контактная<br>работа                       | 34            | 34  | 34    | 34  |
| Сам. работа                                | 38            | 110 | 38    | 110 |
| Итого                                      | 72            | 144 | 72    | 144 |

Программу составил(и):

*к.и.н., доцент, Запорожченко А.В.*

Рецензент(ы):

*канд.искусствоведения, Зав.кафедрой МДИ, Шавшина И.П.*

Рабочая программа дисциплины

**Цифровое культурное наследие**

разработана в соответствии с:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 51.04.04 Музеология и охрана объектов культурного и природного наследия (приказ Минобрнауки России от 06.12.2017 г. № 1186)

составлена на основании учебного плана:

51.04.04 Музеология и охрана объектов культурного и природного наследия  
утвержденного учёным советом вуза от 01.12.2022 протокол № 27.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Искусств**

Протокол от 14.11.2022 г. № 03

Срок действия программы: 2023-2028 уч.г.

Зав. кафедрой И.П. Шавшина

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

|     |  |
|-----|--|
| 1.1 | Формирование обучающихся по направлению подготовки 51.04.04 Музеология и охрана объектов культурного и природного наследия комплекса знаний о цифровом культурном наследии как феномене, возникший в результате использования современных информационных технологий в процессе сохранения культурного наследия общества. |
|-----|--|

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

|                    |  |
|--------------------|--|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.В.02  |
| <b>2.1</b>         | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>   |
| 2.1.1              | Виртуальные музеи  |
| 2.1.2              | Медиатехнологии в музейной деятельности  |
| 2.1.3              | Основные принципы организации выставочного пространства  |
| 2.1.4              | Современная музейная деятельность (модуль)   |
| 2.1.5              | Современные методы учета, хранения и изучения музейных коллекций   |
| 2.1.6              | Современные тенденции музейного проектирования   |
| 2.1.7              | Технологии современного искусства (видеоинсталляции, графические техники, иллюстрации)                       |
| 2.1.8              | Цифровой музей как образовательное пространство  |
| 2.1.9              | Экзамен по модулю "Современная музейная деятельность"  |
| <b>2.2</b>         | <b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b> |
| 2.2.1              | Зачет по модулю "Цифровые и визуальные технологии в музейной деятельности"                                   |
| 2.2.2              | Интернет маркетинг   |
| 2.2.3              | Кросс-культурный менеджмент  |
| 2.2.4              | Музейная коммуникация  |
| 2.2.5              | Стратегии представления музеев в виртуальном пространстве  |
| 2.2.6              | Технологии компьютерных реконструкций  |
| 2.2.7              | Управление в музейной деятельности (модуль)  |
| 2.2.8              | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |
| 2.2.9              | Педагогические технологии (модуль)   |
| 2.2.10             | Производственная практика. Преддипломная практика  |
| 2.2.11             | Технологии обучения и методики преподавания  |
| 2.2.12             | Экзамен по модулю "Педагогические технологии"  |
| 2.2.13             | Экзамен по модулю "Управление в музейной деятельности"   |

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

|   |   |
|---|---|
| <b>УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</b> |   |
| <b>Знать:</b>   |   |
| Уровень 1   | основы современных коммуникативных технологий   |
| <b>Уметь:</b>   |   |
| Уровень 1   | Осуществлять социальные и профессиональные коммуникации                               |
| <b>Владеть:</b>   |   |
| Уровень 1   | навыками коммуникативной культуры в профессиональной деятельности                     |
| <b>ПК-4: Способен организовывать традиционные и инновационные форм работы с музейной аудиторией</b>   |   |
| <b>Знать:</b>   |   |
| Уровень 1   | о современных способах хранения и учета данных о музейных коллекциях                  |
| <b>ПК-3: Способен применять информационные технологии в профессиональной деятельности</b>   |   |
| <b>Знать:</b>   |   |
| Уровень 1   | современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| <b>Уметь:</b>   |   |

|                 |   |
|-----------------|---|
| Уровень 1       | применять в профессиональной деятельности современные информационно-коммуникационные технологии хранения и учета данных о коллекциях и экспонатах |
| <b>Владеть:</b> |   |
| Уровень 1       | навыками применения современных информационно-коммуникационных технологий хранения и учета данных о коллекциях и экспонатах                       |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

|            |   |
|------------|---|
| <b>3.1</b> | <b>Знать:</b>   |
| 3.1.1      | УК-4.1.1 Теорию социальных особенностей их осуществления на иностранном(ых) языке(ах)   |
| 3.1.2      | ПК-3.1.4 Профессиональные термины, понятия, категории, концепции и теории   |
| 3.1.3      | ПК-4.1.3 Традиционные и инновационные формы работы с музейной аудиторией  |
| <b>3.2</b> | <b>Уметь:</b>   |
| 3.2.1      | УК-4.2.1 Осуществлять социальные и профессиональные коммуникации, в том числе на иностранном(ых) языке(ах)  |
| 3.2.2      | ПК-3.2.4 Применять полученные знания в области информационно-коммуникационных технологий для решения научно-исследовательских и профессиональных задач  |
| <b>3.3</b> | <b>Владеть:</b>   |
| 3.3.1      | УК-4.3.3 Навыками коммуникативной культуры  |
| 3.3.2      | ПК-3.3.3 Навыками использования основных методов и приёмов информационно-коммуникационных технологий в исследовательской, организационной и практической работе по сохранению, изучению и презентации культурного и природного наследия |
| 3.3.3      | ПК-3.3.4 Навыками формулирования и аргументированного представления собственной профессиональной позиции в сфере профессиональной коммуникации в т.ч. с использованием современных цифровых технологий и средств коммуникаций           |

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

| Код занятия      | Наименование разделов и тем /вид занятия/  | Семестр / Курс | Часов | Компетенции       | Литература  | Примечание |
|------------------|--|----------------|-------|-------------------|---|------------|
| <b>Раздел 1.</b> |  |                |       |                   |   |            |
| 1.1              | Музей и цифровое наследие. Теоретические аспекты проблемы сохранения цифрового наследия. Интернет как средство организации доступа к цифровому мировому наследию /Лек/ | 2              | 4     | УК-4 ПК-3<br>ПК-4 | Л1.1 Л1.3 Л1.4Л2.5<br>Л2.6 Л2.8 Л2.9<br>Э1                        |            |
| 1.2              | Международные инициативы, связанные с развитием цифрового наследия. /Лек/  | 2              | 4     | УК-4 ПК-3<br>ПК-4 | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1 Л2.4 Л2.5<br>Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9<br>Э1 |            |
| 1.3              | Проект «Русский музей: виртуальный филиал» /Лек/   | 2              | 4     | УК-4 ПК-3<br>ПК-4 | Л1.1 Л1.3 Л1.4Л2.2<br>Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л2.8<br>Л2.9<br>Э1           |            |
| 1.4              | Программа «Память мира»: сохранение документального наследия на основе международного сотрудничества музеев, библиотек и архивов в виртуальном пространстве /Лек/      | 2              | 4     | УК-4 ПК-3<br>ПК-4 | Л1.1 Л1.3 Л1.4Л2.5<br>Л2.6 Л2.8 Л2.9<br>Э1                        |            |
| 1.5              | этапы создания обеспечения доступа к материалам цифрового наследия /Пр/  | 2              | 6     | УК-4 ПК-3<br>ПК-4 | Л1.1 Л1.3 Л1.4Л2.5<br>Л2.6 Л2.8 Л2.9<br>Э1                        |            |
| 1.6              | виртуальность произведения классического и цифрового искусства /Пр/  | 2              | 6     | УК-4 ПК-3<br>ПК-4 | Л1.1 Л1.3 Л1.4Л2.5<br>Л2.6 Л2.8 Л2.9<br>Э1                        |            |
| 1.7              | примеры произведений традиционно-цифрового искусства /Пр/  | 2              | 6     | УК-4 ПК-3<br>ПК-4 | Л1.1 Л1.3 Л1.4Л2.5<br>Л2.6 Л2.8 Л2.9<br>Э1                        |            |
| 1.8              | Подготовка к практическим занятиям, контрольной работе /Ср/  | 2              | 38    | УК-4 ПК-3<br>ПК-4 | Л1.1 Л1.3 Л1.4Л2.5<br>Л2.6 Л2.8 Л2.9<br>Э1                        |            |

|     |  |   |    |  |  |  |
|-----|--|---|----|--|--|--|
| 1.9 | По всем темам и разделам дисциплины /Контр.раб./ | 2 | 72 |  |  |  |
|-----|--|---|----|--|--|--|

## 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

Пороговый уровень (удовлетворительно, 31-50 баллов): 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.

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.

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.

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

### 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

2.1 Текущий контроль успеваемости по дисциплине «Цифровое культурное наследие» - Контрольная работа  
Вопросы для контрольной работы: 1. Музей и цифровое наследие. Теоретические аспекты проблемы сохранения цифрового наследия. 2. Интернет как средство организации доступа к цифровому мировому наследию 3. Международные инициативы, связанные с развитием цифрового наследия. 4. Проект «Русский музей: виртуальный филиал» 5. Программа «Память мира»: сохранение документального наследия на основе международного сотрудничества музеев, библиотек и архивов в виртуальном пространстве 6. Что понимается под цифровым культурным наследием? 7. Основные стратегии организации доступа к материалам цифрового наследия 8. Виртуальность произведения классического и цифрового искусства 9. Приведите примеры произведений традиционно-цифрового искусства 10. Приведите примеры произведений псевдоцифрового искусства 11. Обзор общих подходов к созданию виртуальных музейных экспозиций 12. История развития виртуальной реальности и ее использование в музейном пространстве

2.2 Текущий контроль успеваемости по дисциплине «Специфика визуальных медийных искусств» - Контрольная работа  
Вопросы для контрольной работы:

1. Чем визуальная культура отличается от словесной?
2. Что неизменно, а что изменчиво в изучении визуальной культуры?
3. Как изучают образные решения традиционные историки искусства?
4. Как понимается визуализация идей в истории искусства XX века?
5. Как соотносятся понятия “воображение” и “образность”?
6. Антропология образа и соотношение визуальной антропологии с современным искусством
7. Фотография и постконцептуализм в визуальном искусстве
8. Почему фототеория стоит в центре теории визуального?
9. М.Баль о подходах к визуальному: семиотика и эссенциализм
10. Science-art и визуальное в науках
11. Современное искусство, визуализация и биомедиа - на пути к искусству будущего
12. Как меняется чувственность в современном искусстве?

2.3 Текущий контроль успеваемости по дисциплине «Визуальная экология» - Контрольная работа  
Вопросы для контрольной работы:

1. Видеоэкология: от медицины к эстетике.
2. Экология визуальной среды Новосибирска (на примере одного-двух объектов).
3. Психология восприятия человеком современного выставочного пространства.
4. Лэнд-арт: традиции и инновации в направлении повышения экологичности.
5. Современные тенденции реновации городской среды (на примере Новосибирска и НСО).
6. Полимедийное пространство музея.
7. Искусство модернизма и постмодернизма: сравнительный анализ (в контексте визуальной экологии).
8. Медиакультура музейной среды. Основные принципы

2.4 Текущий контроль успеваемости по дисциплине «Технологии компьютерных реконструкций» - Контрольная работа  
Контрольная работа №1: Подготовить доклад по примеру применения технологий реконструкции в музейной деятельности из национальной или мировой практики. Объем доклада обсуждается с преподавателем.

- Вопросы для контрольной работы №2: 1. Обзор дополнительных технологий создания исторических реконструкций. 2. Специфика работы с источниками, связанная с применением дополнительных технологий компьютерных реконструкций. 3. Реконструкции исторических ландшафтов. Общие сведения. 4. Реконструкции исторических ландшафтов. Инструменты 3DsMax. ГИС 5. Реконструкция костюма и украшений. 6. Реконструкция интерьеров с использованием эффектов огня и дыма. 7. Реконструкции, связанные с водной стихией. 8. Особенности визуализации 3D вышеперечисленных примеров.

|  |
|--|
| <p>9. Настройка камер и источников света.</p> <p>2.5 Текущий контроль успеваемости по дисциплине «Стратегии представления музеев в виртуальном пространстве» - Контрольная работа</p> <p>Контрольная работа – Выполнение письменной работы по одной/нескольким тем дисциплины, представленных преподавателем. Объем работы обсуждается с преподавателем на одном из первых занятий.</p> <p>Примерные темы контрольной работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Музей в информационном сообществе</li> <li>Представительство музея в социальных сетях.</li> <li>Анализ сайта музея (пример сайта музея в РФ/ зарубежного музея)</li> <li>Портал «Музеи России» - анализ и пути развития.</li> <li>Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний,</li> </ol>  |
| <p><b>5.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций</b></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>Контрольная работа считается не выполненной, студент не выполнил или выполнил неправильно задания практической работы, ответил на вопросы с существенными ошибками или не ответил на вопросы, оценка : «неудовлетворительно».</p> <p>Работа считается выполненной на пороговом уровне, если все задания практической работы выполнены с существенными замечаниями, студент ответил на все вопросы с замечаниями, оценка : «удовлетворительно».</p> <p>Работа считается выполненной на базовом уровне, если выполнены все задания практической работы с незначительными замечаниями, студент ответил на все вопросы с замечаниями, оценка: «хорошо». Работа считается выполненной на продвинутом уровне, если достигнуты все поставленные цели практической работы , студент четко и без ошибок ответил на все вопросы, оценка : «отлично». Промежуточная аттестация –Зачет Зачет Зачет выставляется по результатам текущего контроля (средний балл по итогам текущего контроля успеваемости).</p> |
|  |
|  |

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

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

|      | Авторы, составители                   | Заглавие   | Издательство, год  |
|------|---------------------------------------|--|--|
| Л1.1 | Кулемзин, А. М.                       | Историко-культурное наследие и общество. Теория и методика охраны памятников: учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 51.04.04 «музеология и охрана объектов культурного и природного наследия», профиль «проектно-инновационная деятельность в сфере культурно-познавательного туризма» | Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2018  |
| Л1.2 | Назарова, Е. А., Скоробогатова, Т. И. | Le patrimoine français (Культурное наследие Франции: от античности до современности): учебное пособие  | Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2019                            |
| Л1.3 | Чудосветова, О. В.                    | Всемирное культурное наследие: учебное пособие   | Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2017 |
| Л1.4 | Сизова, И. А.                         | Информационные технологии в музейной деятельности: учебно-методическое пособие для организации самостоятельной работы студентов  | Томск: Издательский Дом Томского государственного университета, 2017                                     |

#### 6.1.2. Дополнительная литература

|      | Авторы, составители | Заглавие   | Издательство, год   |
|------|---------------------|--|---------------------|
| Л2.1 | МЕДВЕДЕВ А.         | Цифровое искусство - искусство цифр?: [О выст., посвящ. истории видеоарта и развитию интерактив. электрон. искусства Media Art Fest] | ,                   |
| Л2.2 |                     | РУССКИЙ музей [Электронный ресурс]: Тексты, 1000 иллюстраций   | М.: БИЗНЕСОФТ, 2005 |
| Л2.3 | ХУДЯКОВ К.          | Цифровые технологии в искусстве: [Из творч. опыта моск. художника и дизайнера К.В. Худякова]   | ,                   |

|      | Авторы, составители                   | Заглавие   | Издательство, год  |
|------|---------------------------------------|--|--|
| Л2.4 | МИГУНОВ А.,<br>Ерохин С.              | Цифровая скульптура: Статья  | ,  |
| Л2.5 | Лушникова А. В.                       | Музееведение/музеология: Конспект лекций для студентов очного и заочного отделений, обучающихся по специальности 071500 «Музейное дело и охрана памятников» и направлению «Музеология и охрана культурного и природного наследия»              | Челябинск: Челябинский государственный институт культуры, 2010   |
| Л2.6 | Кулемзин А. М.                        | Музееведение и историко-культурное наследие. Выпуск IV: сборник статей   | Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2012  |
| Л2.7 | Глушкова, П. В.                       | Основные направления музейной деятельности: учебное пособие для студентов бакалавриата по направлению подготовки 51.03.04 «музеология и охрана объектов культурного и природного наследия», профиль «культурный туризм и экскурсионный туризм» | Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2019  |
| Л2.8 | Доронина, И. Н.,<br>Киреева, О. А.    | Информационные технологии. Создание информационно-библиотечных ресурсов. В 2 частях. Часть 1: учебно-методическое пособие для бакалавров   | Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2020   |
| Л2.9 | Доброштан, В. М.,<br>Доброштан, Т. П. | Мировые культуры и межкультурные коммуникации. Взаимосвязь культуры, искусства и мировоззрения: учебное пособие  | Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019 |

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

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| Э1   | ЭОР НГУАДИ по дисциплине «Цифровое культурное наследие» - <a href="https://portal.nsuada.ru/">https://portal.nsuada.ru/</a>           |  |  |
| <b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>         |   |  |  |
| 7.3.1.1  | Windows 7 – операционная система, LibreOffice, Adobe Acrobat Reader DC, PowerPoint Viewer, Kaspersky Endpoint Security 10, 7-Zip x64. |  |  |
| <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 с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде НГУАДИ |  |  |
|-----|---|--|--|

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

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| <p>Методические указания обучающимся для организации самостоятельной работы</p> <p>Успешное освоение компетенций, формируемых данной учебной дисциплиной, предполагает оптимальное использование времени самостоятельной работы. Основной формой самостоятельной работы обучающихся является изучение конспекта лекций, их дополнение рекомендованной литературой, активное участие на практических занятиях и подготовка по основным темам дисциплины. Самостоятельная работа во внеаудиторное время состоит из:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• повторения лекционного материала;</li> <li>• подготовки к практическим занятиям работам;</li> <li>• изучения учебно-методической и научной литературы;</li> <li>• решения задач, выданных на практических занятиях;</li> <li>• выполнения контрольной работы;</li> <li>• проведения самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах дисциплины задач, тестов.</li> </ul> |  |  |  |
|---|--|--|--|