

**СОЧИНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
федерального государственного автономного образовательного
учреждения высшего образования
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ»**

Отделение среднего профессионального образования

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Петенко Александр Тимофеевич
Должность: Директор
Дата подписания: 28.03.2022
Уникальный программный ключ:
28acbc88a6d3ce11b5b992501f9a43df0be7b81d

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

"Дизайн-проектирование (композиция, макетирование, современные концепции в искусстве)"

(наименование дисциплины)

Освоение учебной дисциплины ведется в рамках реализации основной образовательной программы среднего профессионального образования (ОП СПО):

54.02.01 Дизайн (по отраслям)

(код и наименование специальности/профессии ОП СПО)

Квалификация:

дизайнер

(наименование квалификации)

Сочи,
2022 г.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

МДК.01.01 Дизайн-проектирование (композиция, макетирование, современные *название дисциплины*

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины МДК.01.01 Дизайн-проектирование (композиция, макетирование, современные концепции в искусстве) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС "Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) (приказ Минобрнауки России от 23.11.2020 г. № 658)"

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.

Учебная дисциплина МДК.01.01 Дизайн-проектирование (композиция, макетирование, современные концепции в искусстве) входит в Профессиональный цикл Профессиональной подготовки.

1.3. Цели и задачи – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

Основная цель – способствовать формированию общих и профессиональных компетенций посредством приобретения знаний, умений и навыков.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:

теоретические основы композиционного построения в графическом и в объемно-пространственном дизайне; законы создания колористики; закономерности построения художественной формы и особенности ее восприятия; законы формообразования; систематизирующие методы формообразования (модульность и комбинаторику); преобразующие методы формообразования (стилизацию и трансформацию); принципы и методы эргономики; современные тенденции в области дизайна; систематизацию компьютерных программ для осуществления процесса дизайнерского проектирования; методики расчёта технико-экономических показателей дизайнерского проекта.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:

проводить предпроектный анализ;
разрабатывать концепцию проекта;
находить художественные специфические средства, новые образно-пластические решения для каждой творческой задачи;
выбирать графические средства в соответствии с тематикой и задачами проекта;
владеть классическими изобразительными и техническими приемами, материалами и средствами проектной графики и макетирования;
выполнять эскизы в соответствии с тематикой проекта; создавать целостную композицию на плоскости, в объеме и пространстве, применяя известные способы построения и формообразования; использовать преобразующие методы стилизации и трансформации для создания новых форм; создавать цветовое единство в композиции по законам колористики; производить расчеты основных технико-экономических показателей проектирования; изображать человека и окружающую предметно-пространственную среду средствами рисунка и живописи; использовать компьютерные технологии при реализации творческого замысла; осуществлять процесс дизайн-проектирования; разрабатывать техническое задание на дизайнерскую продукцию с учетом современных тенденций в области дизайна; проводить работу по целевому сбору, анализу исходных данных, подготовительного материала, выполнять необходимые предпроектные исследования; владеть основными принципами, методами и приемами работы над

дизайн-проектом; осуществлять процесс дизайнерского проектирования с учётом эргономических показателей.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен иметь навыки и (или) опыт деятельности:

разработки технического задания согласно требованиям заказчика; проведения предпроектного анализа для разработки дизайн-проектов; осуществления процесса дизайнерского проектирования с применением специализированных компьютерных программ; проведения расчётов технико-экономического обоснования предлагаемого проекта.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Объём программы 144 часов, в том числе:

аудиторной учебной нагрузки обучающегося 120 часов;

самостоятельной работы обучающегося 24 часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1. Виды учебной работы по периодам освоения ООП СПО для формы обучения - очная.

Вид учебной работы	Всего, ак. ч.	Семестр(-ы)					
		5	6				
Контактная (аудиторная) работа (всего)	120	60	60				
в том числе:	-	-	-	-	-	-	-
лекции (если предусмотрено)	48	24	24				
в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено)	-	-	-				
лабораторные занятия (если предусмотрено)	-	-	-				
в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено)	-	-	-				
практические занятия (если предусмотрено)	72	36	36				
в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено)	-	-	-				
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24	12	12				
в том числе:	-	-	-	-	-	-	-
в форме практической подготовки (если предусмотрено)	-	-	-				
Часов на контроль:	-	-	-				
Промежуточная аттестация в форме: (зачет/дифзачет/экзамен)	-	Др	ЗаО				
Общая трудоемкость час	144	72	72				

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины МДК.01.01 Дизайн-проектирование (композиция, макетирование, современные концепции в искусстве)

Таблица 2. Содержание дисциплины/МДК по видам учебной работы

НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛА ДИСЦИПЛИНЫ	Вид учебной работы*	Кол-во часов
Содержание раздела (темы)		

Раздел 1. Композиция и макетирование.	40	
Тема 1. Графические средства построения композиции на плоскости.	Лек	2
Тема 2. Закономерности и средства гармонизации плоскостных композиций.	Лек	2
Тема 3. Художественно-графические средства построения композиции.	Лек	2
Тема 2. Закономерности и средства гармонизации плоскостных композиций.	Пр	4
Формат как элемент композиции.		
Тема 3. Художественно-графические средства построения композиции.	Пр	4
Конструктивная идея композиции.		
Тема 4. Приемы построения композиции на плоскости.	Лек	2
Тема 5. Стилизация в композиции.	Лек	2
Тема 5. Стилизация в композиции.	Пр	4
Способы стилизации в композиции.		
Тема 6. Средства построения объемных пространственных композиций.	Лек	2
Тема 7. Преобразующие методы формообразования.	Лек	2
Тема 6. Средства построения объемных, пространственных композиций.	Пр	4
Тема 7. Преобразующие методы формообразования.	Пр	4
Стилизация и трансформация.		
Самостоятельная работа	СР	6
Раздел 2. Дизайн-проектирование.	32	
Тема 1. Особенности проектирования в графическом дизайне.	Лек	2
Тема 1. Особенности проектирования в графическом дизайне.	Пр	4
Тема 2. Стадии и этапы дизайн-проектирования.	Лек	2
Тема 2. Стадии и этапы дизайн-проектирования.	Пр	4
Схема проектирования.		
Тема 3. Состав дизайн-проекта.	Лек	2
Тема 4. Особенности проектирования в дизайне среды.	Лек	2
Тема 4. Особенности проектирования в дизайне среды.	Пр	4
Стадии и этапы дизайн-проектирования.		
Тема 5. Формирование задания на проектирование.	Лек	2
Тема 5. Формирование задания на проектирование.	Пр	4
Состав дизайн-проекта.		
Самостоятельная работа	СР	6
Раздел 3. Эргономика.	48	
Тема 1. Дизайн и эргономика.	Лек	2
Тема 2. Основные принципы эргономики.	Лек	2
Тема 1. Дизайн и эргономика.	Пр	4
Определение назначения эргономики в обществе.		
Тема 2. Основные принципы эргономики.	Пр	6
Анализ эргономичности предметов.		
Тема 3. Антропометрические данные.	Лек	2
Тема 3. Антропометрические данные.	Пр	4
Тема 4. Антропометрия и физиология труда.	Лек	2
Тема 5. Статистическая работа.	Лек	2
Тема 5. Статистическая работа.	Пр	4
Сбор и анализ данных.		
Тема 6. Организация рабочего места.	Лек	2
Тема 7. Рабочие зоны.	Лек	2

Тема 8. Освещение.	Лек	2
Тема 8. Освещение.	Пр	2
Естественное (дневное) и искусственное.		
Тема 9. Цвет и освещение.	Лек	2
Тема 9. Цвет и освещение.	Пр	4
Самостоятельная работа	СР	6
Использование цвета в интерьере.		
Раздел 4. Современные концепции в искусстве.	24	
Тема 1. Концепции изобразительного искусства на рубеже XX–XXI вв.	Лек	2
Тема 1. Концепции изобразительного искусства на рубеже XX–XXI вв.	Пр	4
Тема 2. Интеллектуальные, эстетические и функциональные аспекты искусства.	Лек	2
Тема 2. Интеллектуальные, эстетические и функциональные аспекты искусства.	Пр	4
Тема 3. Концепции изобразительного искусства, воплощенные в дизайнерской практике.	Лек	2
Тема 3. Концепции изобразительного искусства, воплощенные в дизайнерской практике.	Пр	4
Самостоятельная работа	СР	6

* - Лек – лекции; Пр – практические занятия; СР – самостоятельная работа; ЛР – лабораторные работы.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены специальные помещения, приведенным в п 6.3 основной образовательной программы специальности.

Таблица 3. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории Специализированное учебное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект специализированной мебели, маркерная доска; кафедра; автоматизированное рабочее место преподавателя: компьютер AMD Ryzen, монитор LCD 24" Philips, интерактивная панель 86", имеется выход в интернет Программное обеспечение: Операционная система Windows 10 Pro; Office Professional 2007, Kaspersky Endpoint security для бизнеса - Стандартный
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Компьютерный класс)	Комплект специализированной мебели; доска аудиторная меловая, автоматизированные рабочие места (процессор не ниже Intel Core i5, оперативная память объемом не менее 16Gb;(SSD 500 GB HDD 1 TB); проектор EPSON, проекционный экран, имеется выход в интернет Программное обеспечение: Операционная система Windows 10 Pro; Office Professional 2007, Kaspersky Endpoint security для бизнеса - Стандартный
Аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Комплект специализированной мебели; Телевизор LED LG 42" автоматизированные рабочие места (процессор не ниже AMD Ryzen, оперативная память объемом не менее 8 Гб; SSD 500 GB, моноблок Lenovo Intel i3), имеется выход в интернет Программное обеспечение: Операционная система Windows 10 Pro; Office Professional 2007, Kaspersky Endpoint security для бизнеса - Стандартный
Учебно-тренировочный комплекс «Полоса препятствий «Юниор» (3-37(полоса препятствий))	Препятствия: «Ров» 1 шт., «Лабиринт» 2 шт., «Забор с наклонной доской» 2 шт., «Разрушенный мост» 2 шт., «Разрушенная лестница» 2 шт., «Стенка с двумя проломами» 2 шт., Одиночный окоп для стрельбы и метания гранат 2 шт.
ООО Спортивный комплекс "Юность" (8-Стадион)	Крытые беговые дорожки (пл. 675 кв.м.), открытая спортарена (пл. 21330.1 кв.м.), футбольное поле с синтетическим покрытием литер LXIII (пл. 7512.6 кв. м.), футбольное поле с синтетическим покрытием литер LXIV (пл. 7756.1 кв.м.), включая тренажеры, тренажерные комплексы (тренажерный зал общефизической подготовки), спортивный комплекс (спортивный зал пл. 1468 кв.м.)

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Барташевич А.А. Композиция и дизайн мебели : Учебник. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 178 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=378778>
2. Потаев Г. А. Ландшафтная архитектура и дизайн: традиции и инновации : Учебное пособие. - Москва: Издательство "ФОРУМ", 2022. - 368 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=392208>

3. Жданов Н. В., Скворцов А. В. Архитектурно-дизайнерское проектирование: виртографика : Учебное пособие Для СПО. - Москва: Юрайт, 2022. - 78 с - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/bcode/497059>
4. Шокорова Л. В. Дизайн-проектирование: стилизация : Учебное пособие Для СПО. - Москва: Юрайт, 2022. - 74 с - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/bcode/495475>
5. Алексеев А. Г. Дизайн-проектирование : учебное пособие для спо. - Москва: Юрайт, 2022. - 90 с - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/bcode/495516>
6. Одегов Ю. Г., Кулапов М. Н., Сидорова В. Н. Эргономика : Учебник и практикум Для СПО. - Москва: Юрайт, 2022. - 157 с - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/bcode/491133>
7. Ананьин М. Ю., Мальцева И. Н. Архитектура зданий и строительные конструкции: термины и определения : Учебное пособие Для СПО. - Москва: Юрайт, 2020. - 130 с - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/bcode/456533>

Дополнительные источники:

8. Теодоронский В. С., Боговая И. О. Ландшафтная архитектура: теория и практика : Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 389 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=387386>
9. Пендикова И. Г., Дмитриева Л.М. Графический дизайн: стилевая эволюция : Монография. - Москва: Издательство "Магистр", 2022. - 160 с. - Текст : электронный. - URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=392662>
10. Заварихин С. П. Архитектура первой половины XX века : Учебник Для СПО. - Москва: Юрайт, 2022. - 223 с - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/bcode/492300>
11. Жданов Н. В., Скворцов А. В., Червонная М. А., Черныйчук И. А. Бионика для дизайнеров : Учебное пособие Для СПО. - Москва: Юрайт, 2022. - 232 с - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/bcode/497249>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:
 - ЭБС «Academia-library» <https://academia-moscow.ru/>
 - научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://www.elibrary.ru/>
 - ЭБС Znanium <https://znanium.ru>
 - ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru>
 - Образовательная платформа Юрайт <https://urait.ru>
 - Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН <http://mega.rudn.ru/MegaPro/Web>
2. Базы данных и поисковые системы:
 - Учебный портал института <https://portal.rudn-sochi.ru/>

Методические материалы для обучающихся

Самостоятельная работа студента является ключевой составляющей учебного процесса, которая определяет формирование навыков, умений и знаний, приемов познавательной деятельности и обеспечивает интерес к творческой работе.

Правильно спланированная и организованная самостоятельная работа студентов позволяет:

- сделать образовательный процесс более качественным и интенсивным;
- способствует созданию интереса к избранной профессии и овладению ее особенностями;
- приобщить студента к творческой деятельности;
- проводить в жизнь дифференцированный подход к обучению.

При организации самостоятельной работы студентов в качестве методологической основы должен применяться деятельный подход, когда обучение ориентировано на формирование умений решать не только типовые, но и нетиповые задачи, когда студент должен проявить творческую активность, инициативу, знания, умения и навыки, полученные при изучении конкретной дисциплины.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины на Учебном портале.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Таблица 4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знания: теоретические основы композиционного построения в графическом и в объемно-пространственном дизайне; законы создания колористики; закономерности построения художественной формы и особенности ее восприятия; законы формообразования; систематизирующие методы формообразования (модульность и комбинаторику); преобразующие методы формообразования (стилизацию и трансформацию); принципы и методы эргономики; современные тенденции в области дизайна; систематизацию компьютерных программ для осуществления процесса дизайнерского проектирования; методики расчёта технико-экономических показателей дизайнерского проекта.	Анализ и оценка выполнения индивидуальных заданий, расчетных работ, опрос, тематический диктант, контрольная работа, практические занятия, домашние работы, компьютерное тестирование, Взаимоконтроль и самоконтроль студентов. Полнота и грамотность подготовленных докладов, сообщений, презентаций.

Умения: проводить предпроектный анализ; разрабатывать концепцию проекта; находить художественные специфические средства, новые образно-пластические решения для каждой творческой задачи; выбирать графические средства в соответствии с тематикой и задачами проекта; владеть классическими изобразительными и техническими приемами, материалами и средствами проектной графики и макетирования; выполнять эскизы в соответствии с тематикой проекта; создавать целостную композицию на плоскости, в объеме и пространстве, применяя известные способы построения и формообразования; использовать преобразующие методы стилизации и трансформации для создания новых форм; создавать цветовое единство в композиции по законам колористики; производить расчеты основных технико-экономических показателей проектирования; изображать человека и окружающую предметно-пространственную среду средствами рисунка и живописи; <u>использовать компьютерные технологии при</u>	Наблюдение, контроль преподавателя за деятельностью обучающихся, анализ и оценка оптимальности метода решения задач, беседа, опрос, практические занятия, домашние работы, компьютерное тестирование
Практический опыт: разработки технического задания согласно требованиям заказчика; проведения предпроектного анализа для разработки дизайн-проектов; осуществления процесса дизайнерского проектирования с применением специализированных компьютерных программ; проведения расчётов технико-экономического обоснования предлагаемого проекта.	Наблюдение, контроль преподавателя за деятельностью обучающихся, анализ и оценка оптимальности метода решения задач, выполнение и защита индивидуальных заданий.

5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5. Перечень компетенций

Шифр	Результаты (компетенции) Основные показатели результатов подготовки
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
Знать: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	

Уметь: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	
ПК 1.1.	Разрабатывать техническое задание согласно требованиям заказчика;
Знать: современные тенденции в области дизайна; теоретические основы композиционного построения в графическом и в объемно-пространственном дизайне.	
Уметь: разрабатывать концепцию проекта; находить художественные специфические средства, новые образно-пластические решения для каждой творческой задачи; выбирать графические средства в соответствии с тематикой и задачами проекта; владеть классическими изобразительными и техническими приемами, материалами и средствами проектной графики и макетирования.	
Владеть: разработкой технического задания согласно требованиям заказчика.	
ПК 1.3.	Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с применением специализированных компьютерных программ;
Знать: систематизация компьютерных программ для осуществления процесса дизайнерского проектирования	
Уметь: использовать компьютерные технологии при реализации творческого замысла; осуществлять процесс дизайн-проектирования; разрабатывать техническое задание на дизайнерскую продукцию с учетом современных тенденций в области дизайна; осуществлять процесс дизайнерского проектирования с учётом эргономических показателей.	
Владеть: осуществления процесса дизайнерского проектирования с применением специализированных компьютерных программ.	
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
Знать: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.	
Уметь: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.	
ПК 1.2.	Проводить предпроектный анализ для разработки дизайн-проектов;
Знать: законы создания колористики; закономерности построения художественной формы и особенности ее восприятия; законы формообразования; систематизирующие методы формообразования (модульность и комбинаторику); преобразующие методы формообразования (стилизацию и трансформацию); принципы и методы эргономики.	
Уметь: проводить предпроектный анализ; выполнять эскизы в соответствии с тематикой проекта; создавать целостную композицию на плоскости, в объеме и пространстве, применяя известные способы построения и формообразования; использовать преобразующие методы стилизации и трансформации для создания новых форм; создавать цветовое единство в композиции по законам колористики; изображать человека и окружающую предметно-пространственную среду средствами рисунка и живописи; проводить работу по целевому сбору, анализу исходных данных, подготовительного материала, выполнять необходимые предпроектные исследования; владеть основными принципами, методами и приемами работы над дизайн-проектом.	

Владеть:
проведения предпроектного анализа для разработки дизайн-проектов.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Дизайн-проектирование (композиция,

Перечень вопросов для подготовки к занятиям и промежуточной аттестации, контрольных работ, содержание заданий для выполнения практических и самостоятельных работ, рекомендации по выполнению и критерии оценивания представлены в фонде оценочных средств по дисциплине «Дизайн-проектирование (композиция, макетирование, современные концепции в искусстве)» в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства позволяют провести текущий контроль по дисциплине. По каждому средству оценивается полнота и глубина освоения, характеризующиеся показателями и критериями оценивания

Таблица 6. Показатели и критерии оценивания

Показатель	Критерий
Пороговый (узнавание) «3»	Знает: базовые общие знания; Умеет: основные умения, требуемые для выполнения простых задач; Владеет: работает при прямом наблюдении.
Базовый (воспроизведение) «4»	Знает: факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах области исследования; Умеет: диапазон практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования; Владеет: берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем
Высокий (компетентность) «5» max балл	Знает: фактическое и теоретическое знание в пределах области исследования с пониманием границ применимости; Умеет: диапазон практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем; Владеет: контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы

Максимальное количество баллов по каждому оценочному средству соответствует вербальному критерию «высокий».

7. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ

7.1 Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

В процессе обучения используются активные и интерактивные образовательные технологии (формы проведения занятий):

- лекции, фронтальные опросы, презентации и защита мини-проектов;
- кейс-стади (разбор конкретных ситуаций),
- имитационные компьютерные модели;
- организации самостоятельной учебно-познавательной деятельности (индивидуальные домашние задания).