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: 26.04.2021
Уникальный программный ключ:
28acbc88a6d3ce11b5b992501f9a43df0be7b81d

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

"Основы садово - паркового искусства"

(наименование дисциплины)

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

35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство

(код и наименование специальности/профессии ОП СПО)

Квалификация:

техник

(наименование квалификации)

Сочи,
2021 г.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.6 Основы садово - паркового искусства

название дисциплины

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины ОП.6 Основы садово - паркового искусства является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС "Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство (приказ Минобрнауки России от 07.05.2014 г. № 461)"

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

Учебная дисциплина ОП.6 Основы садово - паркового искусства входит в общепрофесиональный 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.
Задачи: ознакомление студентов с историческими, социально-экономическими путями и направлениями развития садово-паркового искусства, а также его связью с градостроительством и архитектурой; изучение основных стилистических направлений садово-паркового искусства и их влияния на современные концепции ландшафтной архитектуры.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:
историю садово-паркового искусства;
основные стилевые направления в садово-парковом искусстве;
элементы и компоненты садово-паркового искусства
В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:
определять стилевые особенности садово-паркового ландшафта;
определять типы насаждений и конструктивные элементы садово-паркового ландшафта в соответствии со стилевыми особенностями
В результате освоения учебной дисциплины студент должен иметь навыки и (или) опыт деятельности:
выполнения практических задач при изучении структуры и композиции конкретных объектов садово-паркового искусства

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Объем программы 63 часов, в том числе:
аудиторной учебной нагрузки обучающегося 42 часов;
самостоятельной работы обучающегося 21 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					
Контактная (аудиторная) работа (всего)	42	42					
в том числе:	-	-	-	-	-	-	-
лекции (если предусмотрено)	20	20					
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)	22	22					
в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено)	-	-					
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	21	21					
в том числе:	-	-	-	-	-	-	-
в форме практической подготовки (если предусмотрено)	-	-					
Часов на контроль:	-	-					
Промежуточная аттестация в форме: (зачет/дифзачет/ экзамен)	-	ЗаО					
Общая трудоемкость час	63	63					

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.6 Основы садово - паркового искусства

Таблица 2. Содержание дисциплины/МДК по видам учебной работы

НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛА ДИСЦИПЛИНЫ Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*	Кол-во часов
Введение	**2**	
Этапы садово-паркового искусства. Понятие о стилях садово-паркового искусства.	Лек	2
История развития садово-паркового искусства от древнего мира до первой половины XVIII в. Регулярное стилевое направление в садово-парковом искусстве	**27**	
Типы садов древнего Египта. Сады Ассиро-Вавилонского царства.	Пр	2
Выполнение графической работы "Египетский сад"	СР	1
Типы садов античной Греции. Сады Античного Рима, стилевые особенности на примере сада перистиля.	Лек	2
Характерные особенности европейских садов Средневековья. Ансамбль Альгамбра	Пр	2
Выполнение эскиза плана монастырского сада	СР	2
Сады эпохи Возрождения. Стилевые особенности в садах итальянских вилл.	Пр	2
Выполнение эскиза итальянского сада на выбор	СР	2
Европейские сады эпохи барокко. Французское садово-парковое искусство XVII в.	Лек	2
Творчество Андре Ленотра. Дворцово-парковые ансамбли Во-ле-Виконт, Версаль.	Пр	2

Завершение выполнения французского регулярного сада на выбор	СР	2
Исторический обзор русского садово-паркового искусства. Летний сад.	Пр	2
Выполнение плана Летнего сада	СР	2
Русские парки эпохи барокко. Регулярные парки Москвы и Санкт-Петербурга	Пр	2
Контроль знаний по регулярному стилевому направлению	Лек	2
Пейзажное стилевое направление в садово-парковом искусстве.	**16**	
Характерные черты японских и китайских садов. Парк Ихеюань и сад Лю в Сучжоу. Ансамбль Кацура, сад Шигакуин, сад Рё-андзи	Лек	2
Выполнение плана сада Ихэюань	СР	1
Смена стилевого направления. Пейзажные парки Европы. Выполнение эскиза парка Стоу на основе исторического плана.	Пр	2
Завершение графической работы "Парк Стоу", подготовка к защите	СР	1
Особенности русских пейзажных парков. Выполнение эскиза парка Павловска или Гатчины.	Пр	2
Завершение графической работы на выбранную тему, подготовка к защите	СР	2
Сады Крыма и Кавказа. Экскурсия на объект садово-паркового искусства.	Пр	2
Выполнение отчета по экскурсии	СР	2
Контроль знаний по пейзажному стилевому направлению	Лек	2
Ландшафтное искусство со второй половины XIX века	**10**	
Садово-парковое искусство Западной Европы в XIX-XX вв.	Пр	2
Подготовка презентации по на выбранную тему	СР	2
Садово-парковое искусство в СССР.	Пр	2
Подготовка тематической презентации на тему "Садово-парковое искусство в СССР»	СР	2
Современные принципы создания объектов садово-паркового искусства	Лек	2
Основные принципы формирования пейзажа.	**8**	
Рельеф и его роль в формировании ландшафта. Водные устройства	Лек	2
Растительность и ее роль в формировании ландшафта. Экскурсия на объект садово-паркового искусства	Лек	2
Выполнение отчета по экскурсии	СР	2
Итоговый контроль знаний в виде дифференцированного зачета	Лек	2

** - 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; SDD 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

3.2. Информационное обеспечение обучения
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Реуцкая В. В., Гапоненко А. В. Ландшафтное проектирование и ландшафтный дизайн : учебно-методическое пособие. - Москва: Квант Медиа, 2017. - 180 с. - Текст : электронный. - URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=686386
2. Горбатова В.И., Горбатов В.И., Севостьянов В.А. Основы садово-паркового искусства : Учебник для СПО. - Москва: Академия, 2016. - 203 с. - Текст : электронный. - URL:
3. Лежнева Т.Н. Ландшафтное проектирование и садовый дизайн : Учебное пособие для СПО. - Москва: Академия, 2016. - 64 с. - Текст : электронный. - URL:
4. Васильева В.А., Головня А.И., Лазарев Н.Н. Ландшафтный дизайн малого сада : Учебное пособие для СПО. - М.: Юрайт, 2018. - 184 с. - Текст : электронный. - URL:

Дополнительные источники:

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН http://mega.rudn.ru/MegaPro/Web
- Образовательная платформа Юрайт https://urait.ru
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» http://biblioclub.ru
- ЭБС Znanium https://znanium.ru

2. Базы данных и поисковые системы:

- поисковая система Google https://www.google.ru/
- Учебный портал института https://portal.rudn-sochi.ru/
- свободная энциклопедия Википедия https://ru.wikipedia.org/

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: историю садово-паркового искусства; основные стилевые направления в садово-парковом искусстве; элементы и компоненты садово-паркового искусства	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: определять стилевые особенности садово-паркового ландшафта; определять типы насаждений и конструктивные элементы садово-паркового ландшафта в соответствии со стилевыми особенностями	Наблюдение, контроль преподавателя за деятельностью обучающихся, анализ и оценка оптимальности метода решения задач, беседа, опрос, практические занятия, домашние работы, компьютерное тестирование
Практический опыт: выполнения практических задач при изучении структуры и композиции конкретных объектов садово-паркового искусства	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**
ПК 3.3	**Консультировать заказчиков по вопросам современных технологий в садово-парковом и ландшафтном строительстве.**
Знать: историю садово-паркового искусства; основные стилевые направления в садово-парковом искусстве; элементы и компоненты садово-паркового искусства	
Уметь: определять стилевые особенности садово-паркового ландшафта; определять типы насаждений и конструктивные элементы садово-паркового ландшафта в соответствии со стилевыми особенностями	
Владеть: навыками выполнения практических задач при изучении структуры и композиции конкретных объектов садово-паркового искусства	

ПК 3.2	**Проводить апробацию современных технологий садово-паркового и ландшафтного строительства.**
Знать: историю садово-паркового искусства; основные стилевые направления в садово-парковом искусстве; элементы и компоненты садово-паркового искусства	
Уметь: определять стилевые особенности садово-паркового ландшафта; определять типы насаждений и конструктивные элементы садово-паркового ландшафта в соответствии со стилевыми особенностями	
Владеть: навыками выполнения практических задач при изучении структуры и композиции конкретных объектов садово-паркового искусства	
ПК 3.1	**Создавать базу данных о современных технологиях садово-паркового и ландшафтного строительства.**
Знать: историю садово-паркового искусства; основные стилевые направления в садово-парковом искусстве; элементы и компоненты садово-паркового искусства	
Уметь: определять стилевые особенности садово-паркового ландшафта; определять типы насаждений и конструктивные элементы садово-паркового ландшафта в соответствии со стилевыми особенностями	
Владеть: навыками выполнения практических задач при изучении структуры и композиции конкретных объектов садово-паркового искусства	
ПК 2.4	**Контролировать и оценивать качество садово-парковых и ландшафтных работ.**
Знать: историю садово-паркового искусства; основные стилевые направления в садово-парковом искусстве; элементы и компоненты садово-паркового искусства	
Уметь: определять стилевые особенности садово-паркового ландшафта; определять типы насаждений и конструктивные элементы садово-паркового ландшафта в соответствии со стилевыми особенностями	
ПК 2.3	**Организовывать садово-парковые и ландшафтные работы.**
Знать: историю садово-паркового искусства; основные стилевые направления в садово-парковом искусстве; элементы и компоненты садово-паркового искусства	
Уметь: определять стилевые особенности садово-паркового ландшафта; определять типы насаждений и конструктивные элементы садово-паркового ландшафта в соответствии со стилевыми особенностями	
Владеть: навыками выполнения практических задач при изучении структуры и композиции конкретных объектов садово-паркового искусства	
ПК 2.2	**Продвигать услуги по садово-парковому и ландшафтному строительству на рынке услуг.**
Знать: историю садово-паркового искусства; основные стилевые направления в садово-парковом искусстве; элементы и компоненты садово-паркового искусства	

Уметь: определять стилевые особенности садово-паркового ландшафта; определять типы насаждений и конструктивные элементы садово-паркового ландшафта в соответствии со стилевыми особенностями	
Владеть: навыками выполнения практических задач при изучении структуры и композиции конкретных объектов садово-паркового искусства	
ПК 2.1	**Анализировать спрос на услуги садово-паркового и ландшафтного строительства.**
Знать: историю садово-паркового искусства; основные стилевые направления в садово-парковом искусстве; элементы и компоненты садово-паркового искусства	
Уметь: определять стилевые особенности садово-паркового ландшафта; определять типы насаждений и конструктивные элементы садово-паркового ландшафта в соответствии со стилевыми особенностями	
Владеть: навыками выполнения практических задач при изучении структуры и композиции конкретных объектов садово-паркового искусства	
ПК 1.3	**Разрабатывать проектно-сметную документацию.**
Знать: историю садово-паркового искусства; основные стилевые направления в садово-парковом искусстве; элементы и компоненты садово-паркового искусства	
Уметь: определять стилевые особенности садово-паркового ландшафта; определять типы насаждений и конструктивные элементы садово-паркового ландшафта в соответствии со стилевыми особенностями	
Владеть: навыками выполнения практических задач при изучении структуры и композиции конкретных объектов садово-паркового искусства	
ПК 1.2	**Выполнять проектные чертежи объектов озеленения с использованием компьютерных программ.**
Знать: историю садово-паркового искусства; основные стилевые направления в садово-парковом искусстве; элементы и компоненты садово-паркового искусства	
Уметь: определять стилевые особенности садово-паркового ландшафта; определять типы насаждений и конструктивные элементы садово-паркового ландшафта в соответствии со стилевыми особенностями	
Владеть: навыками выполнения практических задач при изучении структуры и композиции конкретных объектов садово-паркового искусства	
ПК 1.1	**Проводить ландшафтный анализ и предпроектную оценку объекта озеленения.**
Знать: историю садово-паркового искусства; основные стилевые направления в садово-парковом искусстве; элементы и компоненты садово-паркового искусства	
Уметь: определять стилевые особенности садово-паркового ландшафта; определять типы насаждений и конструктивные элементы садово-паркового ландшафта в соответствии со стилевыми особенностями	

Владеть: навыками выполнения практических задач при изучении структуры и композиции конкретных объектов садово-паркового искусства	
ОК 9	**Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.**
Знать: историю садово-паркового искусства; основные стилевые направления в садово-парковом искусстве; элементы и компоненты садово-паркового искусства	
Уметь: определять стилевые особенности садово-паркового ландшафта; определять типы насаждений и конструктивные элементы садово-паркового ландшафта в соответствии со стилевыми особенностями	
Владеть: навыками выполнения практических задач при изучении структуры и композиции конкретных объектов садово-паркового искусства	
ОК 8	**Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.**
Знать: историю садово-паркового искусства; основные стилевые направления в садово-парковом искусстве; элементы и компоненты садово-паркового искусства	
Уметь: определять стилевые особенности садово-паркового ландшафта; определять типы насаждений и конструктивные элементы садово-паркового ландшафта в соответствии со стилевыми особенностями	
Владеть: навыками выполнения практических задач при изучении структуры и композиции конкретных объектов садово-паркового искусства	
ОК 7	**Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.**
Знать: историю садово-паркового искусства; основные стилевые направления в садово-парковом искусстве; элементы и компоненты садово-паркового искусства	
Уметь: определять стилевые особенности садово-паркового ландшафта; определять типы насаждений и конструктивные элементы садово-паркового ландшафта в соответствии со стилевыми особенностями	
Владеть: навыками выполнения практических задач при изучении структуры и композиции конкретных объектов садово-паркового искусства	
ОК 6	**Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.**
Знать: историю садово-паркового искусства; основные стилевые направления в садово-парковом искусстве; элементы и компоненты садово-паркового искусства	
Уметь: определять стилевые особенности садово-паркового ландшафта; определять типы насаждений и конструктивные элементы садово-паркового ландшафта в соответствии со стилевыми особенностями	
Владеть: навыками выполнения практических задач при изучении структуры и композиции конкретных объектов садово-паркового искусства	

ОК 5	**Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.**
Знать: историю садово-паркового искусства; основные стилевые направления в садово-парковом искусстве; элементы и компоненты садово-паркового искусства	
Уметь: определять стилевые особенности садово-паркового ландшафта; определять типы насаждений и конструктивные элементы садово-паркового ландшафта в соответствии со стилевыми особенностями	
Владеть: навыками выполнения практических задач при изучении структуры и композиции конкретных объектов садово-паркового искусства	
ОК 4	**Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.**
Знать: историю садово-паркового искусства; основные стилевые направления в садово-парковом искусстве; элементы и компоненты садово-паркового искусства	
Уметь: определять стилевые особенности садово-паркового ландшафта; определять типы насаждений и конструктивные элементы садово-паркового ландшафта в соответствии со стилевыми особенностями	
Владеть: навыками выполнения практических задач при изучении структуры и композиции конкретных объектов садово-паркового искусства	
ОК 3	**Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.**
Знать: историю садово-паркового искусства; основные стилевые направления в садово-парковом искусстве; элементы и компоненты садово-паркового искусства	
Уметь: определять стилевые особенности садово-паркового ландшафта; определять типы насаждений и конструктивные элементы садово-паркового ландшафта в соответствии со стилевыми особенностями	
Владеть: навыками выполнения практических задач при изучении структуры и композиции конкретных объектов садово-паркового искусства	
ОК 2	**Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.**
Знать: историю садово-паркового искусства; основные стилевые направления в садово-парковом искусстве; элементы и компоненты садово-паркового искусства	
Уметь: определять стилевые особенности садово-паркового ландшафта; определять типы насаждений и конструктивные элементы садово-паркового ландшафта в соответствии со стилевыми особенностями	
Владеть: навыками выполнения практических задач при изучении структуры и композиции конкретных объектов садово-паркового искусства	

ОК 1	**Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.**
Знать: историю садово-паркового искусства; основные стилевые направления в садово-парковом искусстве; элементы и компоненты садово-паркового искусства	
Уметь: определять стилевые особенности садово-паркового ландшафта; определять типы насаждений и конструктивные элементы садово-паркового ландшафта в соответствии со стилевыми особенностями	

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Основы садово - паркового искусства»

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 «Основы садово - паркового искусства» 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).