

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Факультет истории, социологии и международных отношений

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе,
качеству образования – первый
проректор

_____ Хагуров Т.А.
«30» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.07.01 СОЦИОЛОГИЯ НАУКИ

(код и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность 39.03.01 Социология
(код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность (профиль) / специализация
Социальная теория и прикладное социальное знание
(наименование направленности (профиля) / специализации)

Форма обучения очная
(очная, очно-заочная, заочная)

Квалификация бакалавр

Краснодар 2025

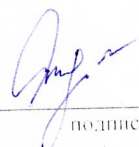
Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.07.01 «Социология науки» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки / специальности 39.03.01 Социология
код и наименование направления подготовки

Программу составил:

Т.А. Рунаев, доцент,

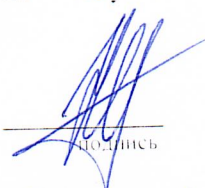
канд. социол. наук

И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание


подпись

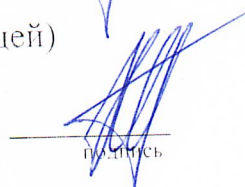
Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.07.01 «Социология науки» утверждена на заседании кафедры (разработчика) социологии протокол № 10 «25» апреля 2025 г.

Заведующий кафедрой (разработчика) Т.А. Хагуров
фамилия, инициалы


подпись

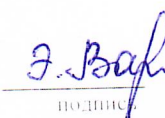
Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры (выпускающей) протокол № 10 «25» апреля 2025 г.

Заведующий кафедрой (выпускающей) Хагуров Т.А.
фамилия, инициалы


подпись

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета истории, социологии и международных отношений протокол № 11 «23» мая 2025 г.

Председатель УМК факультета Э.Г. Вартаньян
фамилия, инициалы


подпись

Рецензенты:

Михайлов А.П. профессор кафедры социологии и философии ФГБОУ ВО «Адыгейский государственный университет», доктор социологических наук, профессор

Муха Виктория Николаевна

директор Центра социологических исследований, доцент кафедры социологии, правоведения и работы с персоналом ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет», кандидат социологических наук

1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля).

1.1 Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Социология науки» является формирование у студентов системы теоретико-методологических знаний и практических компетенций, необходимых для анализа социальных аспектов научной деятельности, понимания механизмов взаимодействия науки и общества, а также выработки способности применять социологические подходы к исследованию научных сообществ и процессов научного познания

1.2 Задачи дисциплины.

Для достижения цели в ходе учебного процесса предполагается решить следующие задачи:

- изучить основные концепции и подходы в социологии науки, познакомиться с классическими теориями и современными направлениями исследований;
- сформировать умение анализировать социальные аспекты научной деятельности, включая механизмы организации науки, взаимодействие ученых внутри профессиональных сообществ и роль государства в развитии науки;
- развить навыки критического осмысления и оценки влияния науки на общество, понимание этических проблем и социальной ответственности ученых.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Социология науки» относится к дисциплинам по выбору вариативной части «Дисциплины (модули) по выбору» учебного плана по направлению подготовки 39.03.01 Социология. Дисциплина находится в логической и содержательно-методической взаимосвязи с другими частями ООП и базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин общенаучного и профессионального цикла, таких как: «История западной социологии» и «Социология образования».

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных компетенций:

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе	
УК-6.1 Понимает необходимость осознанного управления своим временем и другими личностными ресурсами для выстраивания и реализации траектории саморазвития, личностных достижений, постоянного самообразования.	знает основные принципы формирования индивидуальных образовательных траекторий; современные концепции личностного роста и профессионального развития умеет составлять личный план действий для эффективного распределения времени и ресурсов; оценивать свою готовность к постоянному обучению и развитию новых компетенций владеет навыками эффективного ведения записей и составления планов для решения учебных и жизненных задач
УК-6.2 Планирует траекторию саморазвития, определяет ресурсы, ограничения и приоритеты собственной	знает методики построения индивидуальной образовательной и карьерной траектории умеет грамотно распределять усилия между

деятельности, эффективно использует личностные ресурсы.	различными видами деятельности и проектами владеет навыками личного планирования и своевременного внесения корректировок в намеченный путь саморазвития
ОПК-2 Способен к социологическому анализу и научному объяснению социальных явлений и процессов на основе научных теорий, концепций, подходов	
ОПК-2.1 Определяет релевантные для решения поставленной задачи источники информации, включая национальные и международные базы данных, электронные библиотечные системы.	знает современные информационно-образовательные ресурсы в сети «Интернет», содержащие информацию по социологическим исследованиям науки
	умеет искать статьи и монографии, связанные с социологическими исследованиями науки
	владеет навыками выделения наиболее релевантной информации в больших объемах баз данных и электронных библиотечных системах
ОПК-2.2 Описывает социальные исследования и процессы на основе объективной безоценочной интерпретации эмпирических данных.	знает современные теории и концепции в рамках социологии, знания, социологии науки и технологий
	умеет интерпретировать данные научных вебометрик, определять тренды в развитии зарубежного и отечественного научного знания
	владеет различными способами визуализации результатов интерпретации эмпирических данных.
ОПК-2.3 Объясняет социальные явления и процессы на основе концепций и объяснительных моделей социологии.	знает основные научные школы и подходы в изучении научного знания и научных сообществ
	умеет давать аргументированные объяснения социальным феноменам на основе теорий и концепций социологии знания и социологии науки и техники
	владеет навыками проведения социологического исследования в рамках социологии науки и техники

2. Структура и содержание дисциплины.

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач.ед. (108 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице (для студентов ОФО)

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (часы)			
		8			
Контактная работа, в том числе:	44,3	44,3			
Аудиторные занятия (всего):	40	40			
Занятия лекционного типа	20	20	-	-	-
Лабораторные занятия	-	-	-	-	-
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	20	20	-	-	-
Иная контактная работа:					
Контроль самостоятельной работы (КСР)	4	4			
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3	0,3			
Самостоятельная работа, в том числе:	37	37			
Курсовая работа	-	-	-	-	-
Проработка учебного (теоретического) материала	14	14	-	-	-
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка проектов, презентаций)	12	12	-	-	-
Реферат	11	11	-	-	-

Подготовка к текущему контролю		-	-	-	-	-
Контроль:		26,7	26,7			
Подготовка к экзамену		-	-	-	-	-
Общая трудоемкость	час.	108	108	-	-	-
	в том числе контактная работа	44,3	44,3			
	зач.ед	3	3			

2.2 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемые в 8 семестре (*очная форма*)

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	2	3	4	5	6	7
1.	Введение в социологию науки	12	4	4	-	4
2.	Классическая социология науки	12	4	4	-	4
3.	Социология философии	14	4	4	-	6
4.	Социология научного знания	14	4	4	-	6
5.	Социология университета	14	4	4	-	6
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	4	-	-	-	-
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3	-	-	-	-
	Реферат	11	-	-	-	11
	Контроль	26,7	-	-	-	-
	<i>Итого по дисциплине:</i>	108	20	20	-	37

Примечание: Л - лекции, ПЗ - практические занятия / семинары, ЛР - лабораторные занятия, СРС - самостоятельная работа студента

2.3 Содержание разделов дисциплины:

2.3.1 Занятия лекционного типа.

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4

1.	Введение в социологию науки	Историческое развитие науки: доклассическая, классическая, неклассическая, постнеклассическая наука. Понятие философии науки. Интернализм и экстернализм в философии науки. Логический позитивизм («венский кружок»). Фальсификационизм К. Поппера. Структура научных революций Т. Куна. Понятие парадигмы. Научно-исследовательская программа И. Лакатос. Наука как предмет социологии. История социологии науки. Наука как деятельность. Наука как социальный институт.	Опрос
2.	Классическая социология науки	Социология знания К. Мангейма. Наука как призвание и профессия: М. Вебер. Модель CUDOS Р. Мертона. Этнос науки. Роли в научном сообществе. «Эффект Матфея» по Р. Мертону. Функциональный анализ научного сообщества Дж. Коула и С. Коула. Институциональный анализ науки.	Опрос
3.	Социология философии	Р. Коллинз: биографический очерк. Сетевая структура философии. «Звезды» в философском знании. Интерактивные ритуалы: понятие, особенности и виды. Структуры внимания в философском сообществе. Эмоциональная энергия. Эволюция научного сообщества в рамках сетевого анализа.	Опрос
4.	Социология научного знания	История SSK (Sociology of scientific knowledge – социологии научного знания). Особенности SSK. Эдинбургская школа SSK. «Сильная программа» SSK Д. Блура. «Сильная программа» SSK Б. Барнса. Батская школа SSK. Г. Коллинз: процесс социологического исследования науки. SSK М. Маккея. STS (Science & Technology Studies – социология науки и техники): Л. Сачмен, С. Вулгар. Акторно-сетевая теория (ANT): Б. Латур, Дж. Ло.	Опрос
5.	Социология университета	П. Бурдьё: основные концепты (поле, габитус, культурный капитал). Книга «Homo academicus»: история и факторы создания. Академическое поле. Позиции ученого в академическом поле. Образовательный капитал. Капитал университетской власти. Капитал научной власти. Капитал научного престижа. Капитал интеллектуальной известности. Капитал политической власти. «Порядок наследования» позиции в поле. Академическая конкуренция. «Ритуал защиты». Символический обмен в академическом поле. «Освященные еретики» как тип ученых. Университет как коллективное стратегическое действие (Н. Флигстин, Д. Макадам). Структурные изменения академического поля.	Опрос

2.3.2 Занятия семинарского типа.

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
---	----------------------	--------------------	-------------------------

1	2	3	4
1.	Введение в социологию науки	Историческое развитие науки: доклассическая, классическая, неклассическая, постнеклассическая наука. Понятие философии науки. Интернализм и экстернализм в философии науки. Логический позитивизм («венский кружок»). Фальсификационизм К. Поппера. Структура научных революций Т. Куна. Понятие парадигмы. Научно-исследовательская программа И. Лакатос. Наука как предмет социологии. История социологии науки. Наука как деятельность. Наука как социальный институт.	Опрос
2.	Классическая социология науки	Социология знания К. Мангейма. Наука как призвание и профессия: М. Вебер. Модель CUDOS Р. Мертона. Этнос науки. Роли в научном сообществе. «Эффект Матфея» по Р. Мертону. Функциональный анализ научного сообщества Дж. Коула и С. Коула. Институциональный анализ науки.	Опрос
3.	Социология философии	Р. Коллинз: биографический очерк. Сетевая структура философии. «Звезды» в философском знании. Интерактивные ритуалы: понятие, особенности и виды. Структуры внимания в философском сообществе. Эмоциональная энергия. Эволюция научного сообщества в рамках сетевого анализа.	Опрос
4.	Социология научного знания	История SSK (Sociology of scientific knowledge – социологии научного знания). Особенности SSK. Эдинбургская школа SSK. «Сильная программа» SSK Д. Блура. «Сильная программа» SSK Б. Барнса. Батская школа SSK. Г. Коллинз: процесс социологического исследования науки. SSK М. Маккея. STS (Science & Technology Studies – социология науки и техники): Л. Сачмен, С. Вулгар. Акторно-сетевая теория (ANT): Б. Латур, Дж. Ло.	Опрос
5.	Социология университета	П. Бурдьё: основные концепты (поле, габитус, культурный капитал). Книга «Homo academicus»: история и факторы создания. Академическое поле. Позиции ученого в академическом поле. Образовательный капитал. Капитал университетской власти. Капитал научной власти. Капитал научного престижа. Капитал интеллектуальной известности. Капитал политической власти. «Порядок наследования» позиции в поле. Академическая конкуренция. «Ритуал защиты». Символический обмен в академическом поле. «Освященные еретики» как тип ученых. Университет как коллективное стратегическое действие (Н. Флигстин, Д. Макадам). Структурные изменения академического поля.	Опрос

2.3.3 Лабораторные занятия.

Лабораторные занятия - не предусмотрены

2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) - не предусмотрены

2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

3. Образовательные технологии.

При реализации различных видов учебной работы по дисциплине «Социология науки», используются следующие образовательные технологии: активные и интерактивные формы проведения занятий - интерактивные и проблемные лекции; опросы; самостоятельная работа - работа с публикациями в предметной области дисциплины; подготовка рефератов, выполнение практических занятий.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Социология науки».

Оценочные средства включает контрольные материалы для проведения текущего контроля в форме тестовых заданий, доклада-презентации по проблемным вопросам, разноуровневых заданий, ролевой игры, ситуационных задач и промежуточной аттестации в форме вопросов и заданий к зачету

Структура оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Код и наименование индикатора	Результат обучения	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	УК-6.1 Понимает необходимость осознанного управления своим временем и другими личностными ресурсами для выстраивания и реализации траектории саморазвития, личностных достижений, постоянного самообразования.	знает основные принципы формирования индивидуальных образовательных траекторий; современные концепции личностного роста и профессионального развития	контрольный опрос (КО); тестирование (Т)	Вопросы на зачете
		умеет составлять	разработка	Вопросы на

		личный план действий для эффективного распределения времени и ресурсов; оценивать свою готовность к постоянному обучению и развитию новых компетенций	проекта (РП)	зачете
		владеет навыками эффективного ведения записей и составления планов для решения учебных и жизненных задач	доклад с презентацией (ДП)	Вопросы на зачете
2	ОПК-2.1 Определяет релевантные для решения поставленной задачи источники информации, включая национальные и международные базы данных, электронные библиотечные системы.	знает современные информационно-образовательные ресурсы в сети «Интернет», содержащие информацию по социологическим исследованиям науки	контрольный опрос (КО)	Вопросы на зачете
		умеет искать статьи и монографии, связанные с социологическими исследованиями науки	разработка проекта (РП)	Вопросы на зачете
		владеет навыками выделения наиболее релевантной информации в больших объемах баз данных и электронных библиотечных системах	доклад с презентацией (ДП)	Вопросы на зачете
3	ОПК-2.2 Описывает социальные исследования и процессы на основе объективной безоценочной интерпретации эмпирических данных.	знает современные теории и концепции в рамках социологии, знания, социологии науки и технологий	контрольный опрос (КО); тестирование (Т)	Вопросы на зачете
		умеет интерпретировать данные научных вебометрик, определять тренды в развитии зарубежного и отечественного научного знания	разработка проекта (РП)	Вопросы на зачете
		владеет различными способами визуализации результатов интерпретации эмпирических данных.	разработка рабочей программы с презентацией (РПП)	Вопросы на зачете
4	ОПК-2.3 Объясняет социальные явления и процессы на основе концепций и	знает основные научные школы и подходы в изучении научного знания и	контрольный опрос (КО)	Вопросы на зачете

	объяснительных моделей социологии.	научных сообществ		
		<i>умеет</i> давать аргументированные объяснения социальным феноменам на основе теорий и концепций социологии знания и социологии науки и техники	разработка проекта (РП)	Вопросы на зачете
		<i>владеет</i> навыками проведения социологического исследования в рамках социологии науки и техники	доклад с презентацией (ДП)	Вопросы на зачете

4.1 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.

Вопросы на зачет

1. Историческое развитие научного знания
2. Интернализм в философии науки
3. Экстернализм в философии науки
4. Логический позитивизм («Венский кружок»)
5. Фальсификационизм К. Поппера
6. Парадигмализм Т. Куна
7. Научно-исследовательские программы И. Лакатоса
8. Концепция научного этоса Р. Мертона
9. Функциональный анализ научного сообщества Дж. Коула и С. Коула
10. Социология философии Р. Коллинза
11. Социология научного знания Д. Блура
12. Эдинбургская школа SSK
13. Батская школа SSK
14. Социология науки и техники (STS)
15. Homo academicus П. Бурдьё
16. Возможности сетевого анализа в социологии науки

Критерии оценивания по зачету:

«зачтено»: студент владеет теоретическими знаниями по данному разделу, знает формы и специфику социологии науки, допускает незначительные ошибки; студент умеет правильно объяснять теоретический материал, иллюстрируя его примерами различных социальных ситуаций из жизни коллектива и / или организации.

«не зачтено»: материал не усвоен или усвоен частично, студент затрудняется привести примеры по социологии науки, имеет довольно ограниченный объем знаний программного теоретического материала.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

- при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

- при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

- при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в

несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).

5.1 Основная литература:

1. Осипов Г.В. Социология науки и образования. Экономические стимулы университетской науки : учебник для вузов / Г. В. Осипов, М. Н. Стриханов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 272 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10796-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/564095>.

2. Осипов Г.В. Наукометрия. Индикаторы науки и технологии : учебник для вузов / Г. В. Осипов, С.В. Климовицкий ; ответственный редактор В. А. Садовничий. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 202 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10788-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/564115>.

5.2 Дополнительная литература:

1. Жэнгра И. Социология науки [Текст] / пер. с фр. С. А. Гашкова; под ред. О. И. Кирчик; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2017. — 112 с.

2. Мертон Р. Социальная теория и социальная структура. — М.: АСТ, 2006. — 873 с.

3. Коллинз Р. Социология философий: глобальная теория интеллектуального изменения. (Пер. с англ. Н.С.Розова и Ю.Б.Вертгейм). — Новосибирск. Сибирский хронограф. 2002. — 1280 с.

1.3 Периодические издания:

- 1) Вестник СПбГУ. Серия: Психология, социология, педагогика
- 2) Вестник МГУ. Серия: Социология и политология
- 3) Журнал практического психолога
- 4) Журналист. Социальные коммуникации
- 5) Общественные науки и современность
- 6) Социально-гуманитарные знания
- 7) СОЦИС / Социологические исследования

6 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).

<http://lib.socio.msu.ru/l/library> - Электронная библиотека социологического факультета МГУ

имени М.В. Ломоносова

http://window.edu.ru/window_catalog - Единое окно доступа к образовательным ресурсам

<http://www.hh.ru> - Хэд Хантер

<http://www.isras.ru/> - Институт социологии РАН.

<http://www.i-u.ru/biblio> - Русский гуманитарный интернет-университет <http://www.job.ru> - Джоб ру

<http://www.kadrovichka.ru> - Кадровичка

www.ecsocman.edu.ru - Федеральный образовательный портал по социологии, экономике и менеджменту

www.soc.ru.ru - электронный ресурс социологического факультета Санкт-Петербургского государственного университета

www.socionet.ru - портал по общественным наукам

www.wciom.ru -официальный сайт ВЦИОМ

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля). Рекомендации для самостоятельной работы.

Подготовку к *практическим занятиям* рекомендуется осуществлять по следующему алгоритму: работа с планами семинарских занятий. При подготовке к семинарскому занятию необходимо найти ответы на поставленные вопросы. Рекомендуется делать конспекты в форме тезисов на каждый вопрос.

Для более глубокого понимания и лучшего усвоения экономических категорий и терминов рекомендуется обращаться к основной и дополнительной литературе, работать с информационными ресурсами, справочными материалами и периодическими изданиями. Целесообразно вести собственный словарь терминов и использовать его для повторения.

После изучения материала необходимо построить логическую схему знаний, сформулировать вопросы по тем моментам, которые вызвали затруднения, с целью последующего их вынесения на семинарское занятие для обсуждения.

Важным видом работы студентов при изучении дисциплины является *самостоятельная работа*. Самостоятельная работа должна носить творческий и планомерный характер. В процессе организации самостоятельной работы большое значение имеют консультации преподавателя. Они могут быть как индивидуальными, так и в составе учебной группы.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) - дополнительное разъяснение учебного материала. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю).

8.1 Перечень информационных технологий.

- Использование электронных презентаций при проведении практических занятий.

8.2 Перечень необходимого программного обеспечения.

При проведении занятий используется пакет PowerPoint Microsoft Office, ОС Microsoft Windows 10, RStudio, Gephi.

8.3 Перечень информационных справочных систем:

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru>)
2. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU (<http://www.elibrary.ru>)
3. Электронная библиотечная система "Университетская библиотека ONLINE" (www.biblioclub.ru)
4. Электронная библиотечная система издательства "Лань" (<http://e.lanbook.com/>)
5. Электронная библиотечная система "Юрайт" (<http://www.biblio-online.ru>)
6. Электронная библиотека "Издательского дома "Гребенников" (www.grebennikon.ru)

9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность
1.	Семинарские занятия	Аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (ПО).
2.	Лекционные занятия	Аудитория 244, 246, 249, 250, 258.
3.	Текущий контроль, промежуточная аттестация	Аудитория 244, 246, 249, 250, 258.
4.	Самостоятельная работа	Кабинет для самостоятельной работы, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета (библиотека).