

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
 Документ подписан простым электронным подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Игнатенко Виталий Иванович
 Должность: Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике
 Дата подписания: 24.06.2025 17:19:46
 Уникальный программный ключ:
 a49ae343af5448d45d7e3e1e499659da8109ba78
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 «Заполярный государственный университет им. Н.М. Федоровского»
 (ЗГУ)

УТВЕРЖДАЮ
 Проректор по ОД и МП
 _____ Игнатенко В.И.

Институциональная экономика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Экономика, менеджмент и организация производства**

Учебный план 38.03.02_бак-оч-заоч_МН-2025+.plx
 Направление подготовки: Менеджмент

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очно-заочная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144

в том числе:

аудиторные занятия 48

самостоятельная работа 69

часов на контроль 27

Виды контроля в семестрах:
 экзамены 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
Неделя	16			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	8	8	8	8
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	24	24	24	24
Контактная работа	24	24	24	24
Сам. работа	93	93	93	93
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

к.э.н. Зав.кафедрой Торгашова Наталья Александровна _____

Согласовано:

к.э.н. зав.каф.ЭМиОП Н.А. Торгашова _____

Рабочая программа дисциплины

Институциональная экономика

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 970)

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Экономика, менеджмент и организация производства

Протокол от 17.03.2025г. № №7

Срок действия программы: уч.г.

Зав. кафедрой к.э.н., доцент Н.А. Торгашова

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.э.н., доцент Н.А. Торгашова ____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
Экономика, менеджмент и организация производства

Протокол от ____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой к.э.н., доцент Н.А. Торгашова

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.э.н., доцент Н.А. Торгашова ____ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
Экономика, менеджмент и организация производства

Протокол от ____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой к.э.н., доцент Н.А. Торгашова

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.э.н., доцент Н.А. Торгашова ____ 2028 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры
Экономика, менеджмент и организация производства

Протокол от ____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой к.э.н., доцент Н.А. Торгашова

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.э.н., доцент Н.А. Торгашова ____ 2029 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры
Экономика, менеджмент и организация производства

Протокол от ____ 2029 г. № ____
Зав. кафедрой к.э.н., доцент Н.А. Торгашова

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Ознакомление студентов с инситуциональным направлением экономической теории. Формирование понимания обучающихся попыток преодоления ограниченности ряда предпосылок, характерных для экономикс (аксиомы полной рациональности, абсолютной информированности, совершенной кнкунции, установления равновесия лишь посредством ценового механизма) и рассмотрение современных экономические процессы комплексно и системно.
1.2	Задачи дисциплины Формирование институционального способа мышления.
1.3	Формирование умений и навыков выявления институциональных проблем в анализе практических ситуаций.
1.4	Формирование навыков использования основных инструментов институционального анализа.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Экономическая теория (микроэкономика, макроэкономика)	
2.1.2	Экономическая теория (микроэкономика, макроэкономика)	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Учебная (ознакомительная) практика	
2.2.2	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
2.2.3	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.4	Производственная (преддипломная) практика	
2.2.5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.6	Учебная (ознакомительная) практика	
2.2.7	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
2.2.8	Производственная (преддипломная) практика	
2.2.9	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ПК-2.6: Конструирует альтернативы развития системы производства во времени и пространстве****Знать:**

Уровень 1	Основные положения неoinституционализма
Уровень 2	Единую классификацию институциональных теорий, многообразие современных подходов и взаимосвязи между некоторыми из них, основные положения экономики соглашений и конституционной экономики, концепции конвергенции, теории постиндустриального и постэкономического общества, кэномики глобальных проблем
Уровень 3	Основные условия контрактной (договорной) парадигмы в контексте тактического управления процессами производства

Уметь:

Уровень 2	Использовать трактовки институционализма для оценки производственных процессов
Уровень 3	Конструировать альтернативы развития системы производства

Владеть:

Уровень 1	Содержанием основных понятий институционального направления экономической теории
Уровень 2	Навыками анализа внутренней структуры экономических агентов и оценки неравновесных систем.
Уровень 3	Навыками принятия тактических управленческих решений в концепции институционализма

УК-2.7: Анализирует альтернативные варианты для достижения намеченных результатов**Знать:**

Уровень 1	Основные положения неoinституционализма
Уровень 2	Единую классификацию институциональных теорий, многообразие современных подходов и взаимосвязи между некоторыми из них, основные положения экономики соглашений и конституционной экономики, концепции конвергенции, теории постиндустриального и постэкономического общества, кэномики глобальных проблем
Уровень 3	Основные условия контрактной (договорной) парадигмы

Уметь:

Уровень 1	Расширять и углублять понимание экономической теории, подчиняя ей такие отношения, как: семейные, этика, политическая жизнь, межрасовые отношения, преступность, историческое развитие общества и т.д.
-----------	--

Уровень 2	Использовать трактовки институционализма для таких направлений, как: творческий труд, преодоление частной собственности, ликвидация эксплуатации и т.д.
Уровень 3	Обосновывать выбор правил социальных, юридических и политических взаимоотношений
Владеть:	
Уровень 1	Содержанием основных понятий институционального направления экономической теории
Уровень 2	Навыками обоснования деятельности индивидов и организаций с точки зрения теории агентов, теории контрактов, теории транзакционных издержек.
Уровень 3	Навыками анализа внутренней структуры экономических агентов и оценки неравновесных систем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Основные положения неинституционализма
3.1.2	Единую классификацию институциональных теорий, многообразие современных подходов и взаимосвязи между некоторыми из них, основные положения экономики соглашений и конституционной экономики, концепции конвергенции, теории постиндустриального и постэкономического общества, экономики глобальных проблем
3.1.3	Основные условия контрактной (договорной) парадигмы
3.2	Уметь:
3.2.1	Расширять и углублять понимание экономической теории, подчиняя ей такие отношения, как: семейные, этика, политическая жизнь, межрасовые отношения, преступность, историческое развитие общества и т.д.
3.2.2	Использовать трактовки институционализма для таких направлений, как: творческий труд, преодоление частной собственности, ликвидация эксплуатации и т.д.
3.2.3	Обосновывать выбор правил социальных, юридических и политических взаимоотношений
3.3	Владеть:
3.3.1	Навыками обоснования деятельности индивидов и организаций с точки зрения теории агентов, теории контрактов, теории транзакционных издержек.
3.3.2	Навыками анализа внутренней структуры экономических агентов и оценки неравновесных систем.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1.						
1.1	Институциональные системы неоклассики /Лек/	4	1	УК-2.7 ПК-2.6	Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.2	Институциональные системы неоклассики /Пр/	4	4	УК-2.7 ПК-2.6	Л1.2 Л1.8Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.3	Институциональные системы неоклассики /Ср/	4	7	УК-2.7 ПК-2.6	Л1.3 Л1.4Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.4	Институциональная теория "старый" и "новый" институционализм /Лек/	4	2	УК-2.7 ПК-2.6	Л1.4 Л1.6Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.5	Институциональная теория "старый" и "новый" институционализм /Пр/	4	6	УК-2.7 ПК-2.6	Л1.3 Л1.5 Л1.7 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.6	Институциональная теория "старый" и "новый" институционализм /Ср/	4	7	УК-2.7 ПК-2.6	Л1.1 Л1.4 Л1.5 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.7	Норма как базовый элемент институтов /Лек/	4	4	УК-2.7 ПК-2.6	Л1.2 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.8	Норма как базовый элемент институтов /Пр/	4	4	УК-2.7 ПК-2.6	Л1.7 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.9	Норма как базовый элемент институтов /Ср/	4	7	УК-2.7 ПК-2.6	Л1.7Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.10	Теория игр и моделирование взаимодействий /Лек/	4	2	УК-2.7 ПК-2.6	Л1.7Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.11	Теория игр и моделирование взаимодействий /Пр/	4	6	УК-2.7 ПК-2.6	Л1.7Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

1.12	Теория игр и моделирование взаимодействий /Ср/	4	9	УК-2.7 ПК-2.6	Л1.7Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.13	Институт плана и рынка /Пр/	4	4	УК-2.7 ПК-2.6	Л1.4Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.14	Институт плана и рынка /Ср/	4	9	УК-2.7 ПК-2.6	Л1.4Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.15	Теорема Коуза и трансакционные издержки /Лек/	4	2	УК-2.7 ПК-2.6	Л1.8Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.16	Теорема Коуза и трансакционные издержки /Пр/	4	6	УК-2.7 ПК-2.6	Л1.8Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.17	Теорема Коуза и трансакционные издержки /Ср/	4	12	УК-2.7 ПК-2.6	Л1.8Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.18	Нелегальная экономика /Пр/	4	1	УК-2.7 ПК-2.6	Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.19	Нелегальная экономика /Ср/	4	9	УК-2.7 ПК-2.6	Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.20	Изменение институтов во времени: эволюция и революция /Лек/	4	1	УК-2.7 ПК-2.6	Л1.2Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.21	Изменение институтов во времени: эволюция и революция /Пр/	4	1	УК-2.7 ПК-2.6	Л1.2Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.22	Изменение институтов во времени: эволюция и революция /Ср/	4	9	УК-2.7 ПК-2.6	Л1.2Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.23	Институт плана и рынка /Лек/	4	2	УК-2.7 ПК-2.6		0	
1.24	Нелегальная экономика /Лек/	4	2	УК-2.7 ПК-2.6		0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы для текущего контроля:

1. Полнота информации
2. Совершенная конкуренция
3. Homo sapiens
4. Парадигма неоклассики
5. "Дерево" институционализма
6. "Старый институционализм"
7. Неоинституциональная экономика
8. Новая институциональная экономика
9. Парадигма "неоклассики"
10. Определение нормы
11. Теория общественного выбора: нормы как результат рационального выбора
12. Экономика соглашений: норма как предпосылка рационального поведения
13. Типы оглашений
14. Соотношение соглашений
15. Социологический аргумент: экзогенный характер рациональности
16. Экспериментальная экономика: эмпирическое опровержение
17. Теория неполной рациональности: когнитивные ограничения рациональности выбора
18. Рациональность, основанная на процедуре
19. Типы равновесий
20. Классификация моделей
21. Смешанные стратегии
22. Конситуция командной экономики
23. Утилитаризм
24. Целерациональное действие
25. Доверие
26. Эмпатия
27. Свобода
28. Легализм и уважение права собственности
29. Экономическое обоснование права собственности

30. Подходы к спецификации прав собственности
31. Распределение правомочий между собственниками
32. Формулировка теоремы
33. Доказательство
34. Российская приватизация в свете теоремы Коуза
35. Определение транзакционных издержек
36. Теория транзакционных издержек: роль информационных издержек
37. Теория общественного выбора: роль издержек согласования
38. Теория соглашений: роль неоднородности институциональной среды
39. Классификация транзакционных издержек
40. Проблема измерения
41. Цена подчинения закону
42. Структура внезаконной экономики
43. Цена незаконности
44. Макроэкономические последствия
45. Незаконный рынок как институциональная система
46. Три вида институциональных рамок
47. Интеграция сделок в семейно-родственные структуры
48. Эволюционный вариант развития институтов
49. Зависимость от предшествующей траектории развития
50. Объяснение инерционности институционального развития на основе теории идеологии
51. Теория общественного выбора и объяснение затруднительности институциональных инноваций
52. Теория игр: распространенность нормы как препятствие к ее изменению
53. Революционный вариант развития институтов
54. Импорт институтов и смена траектории институционального развития
55. Конгруэнтность институтов
56. Два сценария институционального развития
57. Модель восточноевропейского институционализма

5.2. Темы письменных работ

Теория институтов

1. Эволюция понятия “институт” в экономической теории (от Веблена до Норта).
2. Сравнительный анализ формальных и неформальных институтов на примере РФ и ЕС.
3. Институциональные ловушки в переходных экономиках (кейс России 1990-х).
4. Роль идеологии в формировании экономических институтов (советский опыт).

Права собственности

1. Теорема Коуза и её применение в российской приватизации.
2. Спецификация прав собственности в цифровой экономике (блокчейн, NFT).
3. Корпоративная собственность в РФ: эффективность управления.
4. Интеллектуальная собственность: институциональные барьеры в инновациях.

Контракты и транзакционные издержки

1. Оппортунизм в контрактных отношениях: методы минимизации.
2. Транзакционные издержки в цифровых платформах (Wildberries, Ozon).
3. Эффективность гибридных контрактов в агропромышленном комплексе.
4. Сравнительный анализ транзакционных издержек в рыночной и плановой экономике.

Теория фирмы

1. Границы фирмы по Коузу: современные интерпретации.
2. Влияние институциональной среды на структуру российских холдингов.
3. Неформальные институты в корпоративном управлении (кейс госкомпаний).
4. Теория Уильямсона: применимость к стартапам.

Государство и институты

1. Государство как гарант контрактов: эффективность судебной системы РФ.
2. Институциональные реформы в условиях санкций (2014–2024 гг.).
3. Региональные институты развития (на примере Пензенской области).
4. Теневая экономика как результат институциональных дисфункций.

Международные аспекты

1. Трансплантация институтов: успехи и провалы в странах БРИКС.
2. Институциональные причины финансовых кризисов (2008 vs 2014 гг.).
3. Влияние ВТО на институциональную среду РФ.
4. Сравнение институтов венчурного финансирования в США и России.

Отраслевые исследования

1. Институты цифровизации в банковском секторе (Сбер, Тинькофф).
2. Неформальные практики в строительной отрасли (долевое участие).
3. Институциональные барьеры в агроэкспорте РФ.
4. Экономика образования: контрактные отношения вузов и студентов.

Методология

1. Количественные методы оценки институтов (индексы Doing Business).
2. Когнитивные ограничения в институциональном анализе.

3. Экспериментальная экономика и институциональное проектирование.

4. Сравнительный анализ старых и новых институционалистов.

Прикладные кейсы

1. Институциональные причины низкой собираемости налогов в РФ.

2. Эффективность концессионных соглашений в ЖКХ.

3. Роль СРО в минимизации оппортунизма (строительный рынок).

4. Институты корпоративной социальной ответственности: российская практика.

Исторический анализ

1. Эволюция земельных отношений в России: от общины до ренты.

2. Институты военной экономики СССР: уроки для современности**.

3. Сравнение НЭПа и современных рыночных реформ.

4. Институциональные аспекты крепостного права и их долгосрочные последствия.

5.3. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине «Институциональная экономика»

Структура и содержание ФОС соответствуют требованиям ФГОС ВО по направлениям 38.03.01 «Экономика» и 38.03.02 «Менеджмент». Основные компоненты:

Контролируемые компетенции

– ОК-3: Использование основ экономических знаний.

– ПК-4: Построение теоретических и эконометрических моделей.

– УК-11: Формирование нетерпимости к коррупционному поведению через анализ институциональных рисков.

Формы контроля

1. Текущий контроль:

– Рефераты (темы: «Трансакционные издержки в цифровой экономике», «Эволюция прав собственности в РФ»).

– Доклады по кейсам коррупционного поведения и институциональным ловушкам.

– Типовые расчеты (например, оценка эффективности контрактов с учетом оппортунизма).

– Тесты на знание терминологии (институты, контракты, трансакции).

2. Промежуточная аттестация:

– Экзамен с вопросами по механизмам институциональных изменений и роли государства.

– Курсовые работы (примеры тем ниже).

Примеры заданий

– Кейс-анализ: «Оценка влияния неформальных институтов на малый бизнес в регионе».

– Расчетная задача: Определение NPV инновационного проекта с учетом институциональных рисков.

– Эссе: «Сравнение институтов венчурного финансирования в США и России».

Критерии оценивания

– Начальный уровень (60–74 балла): Частичное знание ключевых концепций (теория Норта, Уильямсона).

– Основной уровень (75–89 баллов): Умение применять инструментарий к практическим задачам (анализ контрактов, оценка коррупционных рисков).

– Завершающий уровень (90–100 баллов): Навыки моделирования институциональных изменений и разработки антикоррупционных мер.

5.4. Перечень видов оценочных средств

Тестирование, собеседование, Итоговое тестирование

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Олейник А. Н.	Институциональная экономика: рекомендовано М-вом образования РФ в качестве учеб. пособия для студентов вузов	М.: ИНФРА-М, 2014	20
Л1.2	Петросян Д. С.	Институциональная экономика. Управление формированием и развитием социально-экономических институтов: учеб. пособие соответствует ФГОС 3-го поколения	М.: ИНФРА-М, 2014	3
Л1.3	под ред. Н. В. Манохиной	Институциональная экономика: рекомендовано Советом УМО в качестве учеб. пособия для студентов вузов	М.: ИНФРА-М, 2014	20
Л1.4	Парамонов В.С., Литвина Н.И.	Институциональная экономика: учебное пособие http://www.iprbookshop.ru/20645.html	Москва: Российский государственный аграрный заочный университет, 2011	0

	Авторы, составители	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-во
Л1.5	Махорт Л.Г.	Институциональная экономика: учебное пособие http://www.iprbookshop.ru/68768.html	Новосибирск: Новосибирский государственный архитектурно- строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2015	0
Л1.6	Земцова Л.В.	Институциональная экономика: учебное пособие http://www.iprbookshop.ru/72052.html	Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015	0
Л1.7	Парамонов В. С., Литвина Н. И.	Институциональная экономика: Учебное пособие http://www.iprbookshop.ru/20645.html	Москва: Российский государственный аграрный заочный университет, 2011	1
Л1.8	Махорт Л. Г.	Институциональная экономика: Учебное пособие http://www.iprbookshop.ru/68768.html	Новосибирск: Новосибирский государственный архитектурно- строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2015	1

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Земцова Л. В.	Институциональная экономика: Учебное пособие http://www.iprbookshop.ru/72052.html	Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015	1
Л2.2	Ковтун О. И., Варакса А. М.	Институциональная экономика: Учебное пособие http://www.iprbookshop.ru/87109.html	Новосибирск: Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», 2018	1
Л2.3	Олейник А. Н.	Институциональная экономика: рекомендовано М-вом образования РФ в качестве учеб. пособия для студентов вузов	М.: ИНФРА-М, 2014	20

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-во
ЛЗ.1	Савченко И.И., Белоусова Е.В.	Институциональная экономика: учебно-метод. пособие	Норильск: НИИ, 2015	49

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Онлайн платформа ЗГУ https://learn.norvuz.ru/			
Э2	Электронная библиотека ЗГУ http://biblio.norvuz.ru/MarcWeb2/Default.asp			
Э3	Электронно-библиотечная система Лань https://e.lanbook.com			
Э4	Цифровая библиотека IPRsmart https://www.iprbookshop.ru			

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	MS Windows 7 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)			
6.3.1.2	MS Office Standard 2013 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)			

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Электронная библиотека ЗГУ (http://biblio.norvuz.ru/MarcWeb2/Default.asp)
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система Лань (https://e.lanbook.com)
6.3.2.3	Цифровая библиотека IPRsmart (https://www.iprbookshop.ru)
6.3.2.4	Зарубежные электронные ресурсы издательства SpringerNature:
6.3.2.5	Springer Journals (http://link.springer.com)
6.3.2.6	Nature Journals (https://www.nature.com/siteindex)
6.3.2.7	Springer Nature Experiments (https://experiments.springernature.com/)
6.3.2.8	Springer Materials (http://materials.springer.com/)
6.3.2.9	zbMATH (http://zbmath.org)
6.3.2.10	Nano Database (https://nano.nature.com/)
6.3.2.11	Зарубежный электронный ресурс издательства Elsevier: ScienceDirect (https://www.sciencedirect.com/) Freedom Collection (https://www.sciencedirect.com/) Freedom Collection eBook collection (https://www.sciencedirect.com/)
6.3.2.12	Международная реферативная база данных Scopus: Scopus (SciVerse Scopus) (http://www.scopus.com)

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Аудитория: 422 –
7.2	мультимедийный класс (проектор в комплекте Panasonic PT-vx51; экран настенный; 1 компьютер (Intel Pentium(R) G630 2.70GHz, 2Гб ОЗУ, HDD 160 Гб) (для преподавателя))
7.3	Аудитория: 424 –
7.4	компьютерный, мультимедийный класс (моноблок Acer e Machines EZ1711 – 8 комплектов+ персональный компьютер LG в комплекте (для преподавателя) (Intel Atom D525 1.80GHz, 2Гб ОЗУ, HDD 160 Гб) ; мультимедийный проектор Panasonic; экран с электроприводом настенный; интерактивный экран; проектор Epson EB-485Wi широкоугольный ультракороткоф. интерактивный;)

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