

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ЧИТИНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Утверждаю:
И.о. директора



Н.В. Раевский

«12» ноября 2015 г.

Рабочая программа дисциплины
Б1.Э.1 Урбанистика и агломерационная политика

Направление подготовки: 38.04.04 Государственное и муниципальное управление

Направленность (профиль): Система государственного и муниципального управления

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: заочная

	заочная ФО
Курс	2
Семестр	2.2
Лекции (час)	20
Практические (сем., лаб.) занятия (час)	0
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам (час)	124
Курсовая работа (час)	-
Всего часов	144
Зачет (семестр)	-
Экзамен (семестр)	2.2

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры финансы и управление

24 ноября 2025 г. протокол № 3

Зав. кафедрой
С.Л. Курьянова
24 ноября 2025 г.

(подпись)

Рабочая программа согласована:
Зав. кафедрой финансы и управление
С.Л. Курьянова
30 ноября 2025 г.

(подпись)

Чита, 2025

Программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению *38.04.04*
Государственное и муниципальное управление

Автор (ы)

к.э.н., доцент

Л.Ю. Криклевская

1. Цели изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование способностей применять модели, технологии и инструменты территориального развития, вырабатывать стратегические направления демографического развития территории

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

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

<i>Код компетенции по ФГОС ВО</i>	<i>Компетенция</i>
ПК-2	Способен применять модели, технологии и инструменты территориального развития, вырабатывать стратегические направления экономического, социального, пространственного развития территорий, организовывать деятельность по обеспечению конкурентоспособности и территорий

Структура компетенции

<i>Компетенция</i>	<i>Формируемые ЗУНы</i>
ПК-2 Способен применять модели, технологии и инструменты территориального развития, вырабатывать стратегические направления экономического, социального, пространственного развития территорий, организовывать деятельность по обеспечению конкурентоспособности и территорий	З. Знать модели, технологии и инструменты пространственного развития территорий У. Уметь применять модели, технологии и инструменты пространственного развития территорий Н. Владеть навыками разработки направлений пространственного развития территорий

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.Э.1 «Урбанистика и агломерационная политика» входит в Блок «Б1 дисциплины (модули)»

Принадлежность дисциплины - БЛОК 1 ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ): Элективная дисциплина. Предшествующие дисциплины (освоение которых необходимо для успешного освоения данной): "Макроэкономическая политика государства", "Теория и механизмы современного государственного и муниципального управления", "Управление проектами", "Региональная политика и управление развитием территорий"

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. ед., 144 часов.

Вид учебной работы	Количество часов
--------------------	------------------

	(заочная ФО)
Контактная (аудиторная) работа	
Лекции	20
Практические (сем., лаб.) занятия	0
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам	124
Всего часов	144

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат.Пра ктич.	Самостоят. раб.	В интеракти вной форме	Формы текущего контроля успеваемости и
1	Теоретические аспекты урбанистики		2	0	18		
1.1	Теоретические аспекты урбанистики	2.2	2	-	18		
2	Урбанистика и город как система		2	0	18		
2.1	Урбанистика и город как система	2.2	2	-	18		
3	Урбанизация: исторический, экономический и культурный аспекты		4	0	18		Урбанизационные процессы
3.1	Урбанизация: исторический, экономический и культурный аспекты	2.2	4	-	18		Уо
4	Глобальные тенденции урбанизации		4	0	17,5		Тест
4.1	Глобальные тенденции урбанизации	2.2	4	-	17,5		Уо
5	Городские агломерации и мегалополисы: преимущества и недостатки, роль в региональной и		4	0	17,5		Агломерационные процессы в России и зарубежом: сравнительный анализ.

	национальной экономике						
5.1	Городские агломерации и мегалополисы: преимущества и недостатки, роль в региональной и национальной экономике	2.2	4	-	17,5		Уо
6	Правовые и экономические аспекты деvelopeмента. Развитие свободных и застроенных территорий		2	0	17,5		Развитие свободных и застроенных территорий
6.1	Правовые и экономические аспекты деvelopeмента. Развитие свободных и застроенных территорий	2.2	2	-	17,5		Уо
7	Модели городов		2	0	17,5		Модели городов
7.1	Модели городов	2.2	2	-	17,5		Уо
	ИТОГО		20	0	124		

***Формы текущего контроля успеваемости (оценочные средства):**

Уо -устный опрос, собеседование

КО -коллоквиум, конференция

Л -лабораторная работа

ДИ -деловая игра

СЗ -ситуационные задания

К -контрольные работы

Т -тестирование

РЗ -решение задач

РГ -расчетно-графическая работа

ЭС -эссе

Р -реферат

УИ -учебное исследование

П -прочие

Э -экзамен

З -зачет

КР -курсовая работа

О -отчет

Г -государственный итоговый экзамен

ВКР -выпускная квалификационная работа

По -письменный опрос

5.2. Лекционные занятия, их содержание

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
1.	Теоретические аспекты урбанистики	Основные понятия урбанистики. Основные теории возникновения городов
2.	Урбанистика и город как система	Типология городов. Базовые факторы типологии: количественный, временной, структурноморфологический, экономико-функциональный, самодостаточности, качественный, динамический, административноиерархический, поликритериальный. Феномен урбанизации; город, как система в большой системе городов; экономико-географическое положение городов; развитие градостроительных идей
3.	Урбанизация: исторический, экономический и культурный аспекты	Пространственные формы организации городов в исторической ретроспективе. Понятия «урбанизация», «субурбанизация», «контрурбанизация», «реурбанизация». Основные этапы мирового процесса урбанизации. Стадии урбанизации по Дж. Джиббсу.
4.	Урбанизация: исторический, экономический и культурный аспекты	Дифференциальная урбанизации по Г. Гейеру и Т. Контули. Контрурбанизация. Реурбанизация. Эксурбанизация. Типы урбанизированных территорий – город-регион (городская агломерация), конурбация, мегалополис. Изменение распределения мирового городского населения. Пространственно-временное развитие урбанизации
5.	Глобальные тенденции урбанизации	Размеры городов. Взаимосвязь между урбанизацией и экономическим ростом. Причины роста и сжатия городов. . Глобализация и мегалополизация: новые пути перемен и переходов.
6.	Глобальные тенденции урбанизации	Развитие городов в аспекте современной урбанизации. Экологические проблемы городов. Мировая урбанизация и глобальные проблемы современности. Постиндустриальная эпоха урбанизации: прогнозируемые тенденции и перспективы развития.
7.	Городские агломерации и мегалополисы: преимущества и недостатки, роль в региональной и национальной экономике	Урбанизация в контексте демографического развития. Проблемы величины города: малые и большие города. Иерархия городов. Глобальные города (П. Холл). Сфера влияния городов. Теория и практика развития городских агломераций.
8.	Городские агломерации и мегалополисы: преимущества и недостатки, роль в региональной и национальной экономике	Рурбанизация, субурбанизация, дезурбанизация, спрол. «Деревня в городе» и «город в деревне»: специфика субурбанизации и рурализации в России. Пространственная мобильность населения. Развитие внегородских территорий. Трущобы как результат урбанизации. Феномен сезонной субурбанизации. Сезонные населенные пункты и вторые дома (дачи).

		Пространственные особенности размещения дачных домовладений в России.
9.	Правовые и экономические аспекты деvelopeмента. Развитие свободных и застроенных территорий	Территории и земельные участки с позиции планировки территории. Виды и особенности документации по планировке территории. Межевание застроенных территорий: правовые аспекты.
10.	Модели городов	Исторические модели городского развития: модель торгового города, модель промышленного города, модель инновационного города.

5.3. Семинарские, практические, лабораторные занятия, их содержание

№ раздела и темы	Содержание и формы проведения
------------------	-------------------------------

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (полный текст приведен в приложении к рабочей программе)

6.1. Текущий контроль

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	ЗУНы (3.1...3.n, У.1...У.n, Н.1...Н.n)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
1	Теоретические аспекты урбанистики	ПК-2	З.Знать модели, технологии и инструменты пространственного развития территорий У.Уметь применять модели, технологии и	Урбанизационные процессы	правильное решение задачи - 5 баллов, 2 задачи -10 баллов (10)

			инструменты пространственного развития территорий Н.Владеть навыками разработки направлений пространственного развития территорий		
2	Урбанистика и город как система	ПК-2	Знать модели, технологии и инструменты пространственного развития территорий У.Уметь применять модели, технологии и инструменты пространственного развития территорий Н.Владеть навыками разработки направлений пространственного развития территорий	Урбанизационные процессы	правильное решение задачи - 5 баллов, 2 задачи -10 баллов (10)
3	Урбанизация: исторический, экономический и культурный аспекты	ПК-2	Знать модели, технологии и инструменты пространственного развития территорий У.Уметь применять модели, технологии и инструменты пространственного развития территорий Н.Владеть навыками разработки направлений пространственного развития	Урбанизационные процессы	правильное решение задачи - 5 баллов, 2 задачи -10 баллов (10)

			территорий		
4	Глобальные тенденции урбанизации	ПК-2	3.Знать модели, технологии и инструменты пространственного развития территорий У.Уметь применять модели, технологии и инструменты пространственного развития территорий Н.Владеть навыками разработки направлений пространственного развития территорий	Тест	полнота и соответствие структуре задания - 10 баллов; креативность и обоснованность решений - 10 баллов, презентация и доклад - 5 баллов, защита и ответы на дополнительные вопросы -5 баллов (40)
5	Городские агломерации и мегалополисы: преимущества и недостатки, роль в региональной и национальной экономике	ПК-2	3.Знать модели, технологии и инструменты пространственного развития территорий У.Уметь применять модели, технологии и инструменты пространственного развития территорий Н.Владеть навыками разработки направлений пространственного развития территорий	Агломерационные процессы в России и зарубежом: сравнительный анализ	полнота оценки - 5 баллов, качество и обоснованность выводов - 5 баллов (10)
6	Правовые и экономические аспекты деvelopeмента . Развитие свободных и застроенных территорий	ПК-2	3.Знать модели, технологии и инструменты пространственного развития территорий У.Уметь применять модели, технологии и	Развитие свободных и застроенных территорий.	Полнота и правильность выполнение задания -5 баллов; креативность и обоснованность решений - 5 (10)

			инструменты пространственного развития территорий Н. Владеть навыками разработки направлений пространственного развития территорий		
7	Модели городов	ПК-2	Знать модели, технологии и инструменты пространственного развития территорий У. Уметь применять модели, технологии и инструменты пространственного развития территорий Н. Владеть навыками разработки направлений пространственного развития территорий	Модели городов	Полнота и правильность выполнения задания - 15 баллов; глубина проработки - 5 баллов, креативность и обоснованность решений - 5 баллов, презентация и защита работы - 5 баллов (30)
8	Итого по текущей аттестации	ПК-2	Знать модели, технологии и инструменты пространственного развития территорий У. Уметь применять модели, технологии и инструменты пространственного развития территорий Н. Владеть навыками разработки направлений пространственного развития территорий		100

9	Промежуточная аттестация	ПК-2	3. Знать модели, технологии и инструменты пространственного развития территорий У. Уметь применять модели, технологии и инструменты пространственного развития территорий Н. Владеть навыками разработки направлений пространственного развития территорий	экзамен	100
---	--------------------------	------	--	---------	-----

6.2. Промежуточный контроль (зачет, экзамен)

Рабочим учебным планом предусмотрен Экзамен в семестре 2.2 .

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ:

Компетенция: ПК-2 Способен применять модели, технологии и инструменты территориального развития, вырабатывать стратегические направления экономического, социального, пространственного развития территорий, организовывать деятельность по обеспечению конкурентоспособности территорий Знание: Знать модели, технологии и инструменты пространственного развития территорий

1. «Каркас» и «ткань» города.
2. Агломерации и агломерационные эффекты
3. Влияние процесса урбанизации на рост и развитие городов.
4. Градообразующие факторы. Расчет численности городского населения на перспективу.
5. Градостроительная политика, основные направления, перспективы развития территории.
6. Градостроительство. Основные термины и определения в градостроительной деятельности.
7. Комплексная методика проектирования развития города.
8. Ландшафтно-рекреационные территории города.
9. Общие принципы системной организации города
10. Планирование развития крупнейших городов и агломераций.
11. Планировочная структура города как единство и взаимосвязь различных частей городского организма.
12. Планировочные структуры пространственных схем городов - центрические (радиальные, радиально-кольцевые) и сетевые (решетчатые, ортогональные).
13. Понятие «город». Базовые виды деятельности города, как градообразующие факторы.
14. Производственная зона, ее размещение, планировочная организация и развитие. Факторы, влияющие и учитываемые при развитии производственной зоны города.
15. Пространственные схемы городов: компактные, расчлененные, протяженные

(линейные) и комбинированные.

16. Расселение. Понятие системы расселения. Формирование системы расселения.

17. Рурализация: понятие, предпосылки, эффекты

18. Селитебная зона, ее назначение, состав и планировочная организация. Территориально-пространственное развитие селитебной зоны. Факторы, влияющие на ее развитие.

19. Территория – уникальный природный ресурс жизнедеятельности населения города.

20. Типология современных городов: по количеству населения; по административному принципу; по планировочным признакам; по градообразующим факторам.

21. Урбанизация: понятие, предпосылки, эффекты

22. Учет и влияние экологических факторов на развитие города.

23. Функциональное зонирование. Структурный анализ городов и оценка эффективности инвестиционных вложений в их развитие: промзоны; селитебные зоны; ландшафтно - рекреационные зоны.

24. Этапы и формы урбанизации

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ УМЕНИЙ:

Компетенция: ПК-2 Способен применять модели, технологии и инструменты территориального развития, вырабатывать стратегические направления экономического, социального, пространственного развития территорий, организовывать деятельность по обеспечению конкурентоспособности территорий

Умение: Уметь применять модели, технологии и инструменты пространственного развития территорий

Задача № 1. Задание на оценку агломерационных эффектов

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ НАВЫКОВ:

Компетенция: ПК-2 Способен применять модели, технологии и инструменты территориального развития, вырабатывать стратегические направления экономического, социального, пространственного развития территорий, организовывать деятельность по обеспечению конкурентоспособности территорий

Навык: Владеть навыками разработки направлений пространственного развития территорий

Задание № 1. Задание на владение навыками моделирования развития городов

1-й вопрос билета (30 баллов), вид вопроса: Тест/проверка знаний. Критерий: 1 правильный ответ- 2 балла

2-й вопрос билета (35 баллов), вид вопроса: Задание на умение. Критерий: верное решение задачи 1 - 20 баллов, задачи 2 - 15 баллов, всего - 35 баллов

3-й вопрос билета (35 баллов), вид вопроса: Задание на навыки. Критерий: полнота выполнения задания - 10 баллов, правильность - 15 баллов, креативность предложений - 10 баллов.

ОБРАЗЕЦ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
Читинский институт (филиал)
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения
высшего образования
«БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
(ЧИ ФГБОУ ВО «БГУ»)

Направление - 38.04.04
Государственное и муниципальное
управление
Профиль - Система
государственного и
муниципального управления
Кафедра финансы и управление
Дисциплина - Урбанистика и
агломерационная политика

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Тест (30 баллов).
2. Задание на оценку агломерационных эффектов (35 баллов).
3. Задание на владение навыками моделирования развития городов (35 баллов).

Составитель _____ Л.Ю. Криклевская
Заведующий кафедрой _____ С.Л. Курьянова

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

а) основная литература:

1. 1 Основы урбанистики и устойчивого развития : учебное пособие / составители Е. А. Лухманова. — Астрахань : Астраханский государственный архитектурно- строительный университет, ЭБС АСВ, 2023 — 121 с. — ISBN 978-5-93026-192-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/135153.html> (дата обращения: 28.10.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. 2 Панычев, А. А. Особенности повышения показателей агломерации : монография / А. А. Панычев. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2023 — 200 с. — ISBN 978-5-9729-1567-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133372.html> (дата обращения: 28.10.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. 3 Кряхтунов, А. В. Устойчивое развитие урбанизированных территорий : монография / А. В. Кряхтунов, К. Н. Айнуллина. — Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2022 — 169 с. — ISBN 978-5-9961-2973-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/126819.html> (дата обращения: 28.10.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

б) дополнительная литература:

1. 1 Магель, В. И. Градостроительство и благоустройство города : учебное пособие / В. И. Магель, О. В. Матехина. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2025 — 284 с. — ISBN 978-5-9729-2651-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/154419.html> (дата обращения: 28.10.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. 2 Лептюхова, О. Ю. Градостроительный регламент землепользования и застройки населенных пунктов : учебное пособие / О. Ю. Лептюхова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2025 — 80 с. — ISBN 978-5-4497-4656-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/153408.html> (дата обращения: 28.10.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/153408>
3. 3 Современное управление инфраструктурой городского хозяйства : учебник / В. И. Голованов, Н. А. Латыпов, В. В. Буплаков, О. А. Дзюрдзя. — 2-е изд. — Москва : Научный консультант, 2024 — 314 с. — ISBN 978-5-6040393-0-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/140444.html> (дата обращения: 28.10.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. 4 Основы территориально-пространственного развития городов : учебное пособие / С. Г. Шеина, Л. В. Гиря, А. А. Федоровская, К. В. Чубарова. — Ростов-на-Дону : Донской государственный технический университет, 2023 — 101 с. — ISBN 978-5- 7890-2086-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/130451.html> (дата обращения: 28.10.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/130451>
5. 5 Ревзин, С. Р. Управление городскими территориями : учебник / С. Р. Ревзин, А. К. Шардаков. — Саратов : Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина, ЭБС АСВ, 2023 — 284 с. — ISBN 978-5-7433-3574-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/138064.html> (дата обращения: 28.10.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/138064>

в) интернет-ресурсы:

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля), включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

Для освоения дисциплины обучающемуся необходимы следующие ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Сайт ЧИ ФГБОУ ВО «БГУ», адрес доступа: <http://bgu-chita.ru/>, доступ круглосуточный неограниченный;

Цифровой образовательный ресурс IPR SMART – объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу, предназначенный для разных направлений подготовки и специальностей. Контент отвечает требованиям стандартов высшего, среднего профессионального и дополнительного образования. Ресурсом обеспечивается круглосуточный полнотекстовый доступ к учебникам, журналам, статьям и другой литературе для всех зарегистрированных пользователей. Адрес доступа: <http://www.iprbookshop.ru>;

eLIBRARY.RU – крупнейшая в России электронная библиотека научных публикаций, обладающая богатыми возможностями поиска и анализа научной информации. eLIBRARY.RU является разработчиком российского индекса научного цитирования (РИНЦ). Пользование НЭБ eLibrary общедоступно и бесплатно для всех пользователей. Адрес доступа: <https://www.elibrary.ru>;

Электронный каталог библиотеки дает возможность поиска литературы, имеющейся в фонде библиотеки, обеспечивает полнотекстовый доступ к учебным пособиям, монографиям, статьям преподавателей и обучающихся, учебно-методическим комплексам и выпускным квалификационным работам. Адрес доступа: <http://lib.bgu-chita.ru>;

Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО «PROFобразование». Адрес доступа: <https://profspo.ru>;

Федеральная служба государственной статистики (Росстат). Адрес доступа: <https://rosstat.gov.ru/>;

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Изучать дисциплину рекомендуется в соответствии с той последовательностью, которая обозначена в ее содержании. Для успешного освоения курса обучающиеся должны иметь первоначальные знания в области _макроэкономической политики государства.

На лекциях преподаватель озвучивает тему, знакомит с перечнем литературы по теме, обосновывает место и роль этой темы в данной дисциплине, раскрывает ее практическое значение. В ходе лекций студенту необходимо вести конспект, фиксируя основные понятия и проблемные вопросы.

Практические (семинарские) занятия по своему содержанию связаны с тематикой лекционных занятий. Начинать подготовку к занятию целесообразно с конспекта лекций. Задание на практическое (семинарское) занятие сообщается обучающимся до его проведения. На семинаре преподаватель организует обсуждение этой темы, выступая в качестве организатора, консультанта и эксперта учебно-познавательной деятельности обучающегося.

Изучение дисциплины (модуля) включает самостоятельную работу обучающегося.

Основными видами самостоятельной работы студентов с участием преподавателей являются:

- текущие консультации;
- коллоквиум как форма контроля освоения теоретического содержания дисциплин: (в часы консультаций, предусмотренные учебным планом);
- прием и разбор домашних заданий (в часы практических занятий);
- прием и защита лабораторных работ (во время проведения занятий);
- выполнение курсовых работ в рамках дисциплин (руководство, консультирование и защита курсовых работ в часы, предусмотренные учебным планом) и др.
- Основными видами самостоятельной работы студентов без участия преподавателей являются:
 - формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);
 - самостоятельное изучение отдельных тем или вопросов по учебникам или учебным пособиям;
 - написание рефератов, докладов;
 - подготовка к семинарам и лабораторным работам;
 - выполнение домашних заданий в виде решения отдельных задач, проведения типовых расчетов, расчетно-компьютерных и индивидуальных работ по отдельным разделам содержания дисциплин и др.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

В учебном процессе используется следующее программное обеспечение:

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления

образовательного процесса по дисциплине (модулю):

В учебном процессе используются аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения:

учебные аудитории, оснащенные специализированной мебелью, магнитно-маркерной доской, трибуной для выступлений, техническими средствами обучения;

учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, оснащенные специализированной мебелью, магнитно-маркерной доской, техническими средствами обучения – ноутбук, проектор;

помещения для самостоятельной работы, оснащенные специализированной мебелью, доской, техническими средствами обучения – мультимедийное оборудование: проектор, компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в ЭИОС.