

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
д.э.н., доц. Бубнов В.А



25.06.2021г.

**Рабочая программа дисциплины**  
Б1.У.7. Кадастровая деятельность на рынке недвижимости

Направление подготовки: 21.03.02 Землеустройство и кадастры  
Направленность (профиль): Управление и экспертиза недвижимости  
Квалификация выпускника: бакалавр  
Форма обучения: заочная

Курс	4
Семестр	42
Лекции (час)	28
Практические (сем, лаб.) занятия (час)	0
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам (час)	116
Курсовая работа (час)	
Всего часов	144
Зачет (семестр)	42
Экзамен (семестр)	

Иркутск 2021

Программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению 21.03.02  
Землеустройство и кадастры.

Автор А.Ю. Ширинкина

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры  
экономики строительства и управления недвижимостью

Заведующий кафедрой С.А. Астафьев

Дата актуализации рабочей программы: 30.06.2022

Дата актуализации рабочей программы: 30.06.2023

## 1. Цели изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины является изучение кадастровой деятельности, в т.ч. изучение видов объектов недвижимости в соответствии с 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости», механизм постановки объектов недвижимости на государственный кадастровый учет, учет изменений их отдельных характеристик и снятие объектов с государственного кадастрового учета, процесс формирования технических планов, XML-файлов и актов обследования на объекты капитального строительства.

В соответствии с вышеуказанным, конкретные задачи преддипломной практики состоят в:

- поиск оптимальных решений при землеустройстве и кадастрах с учетом экономических, социальных, экологических и других условий;
- разработка методик определения основного параметра объекта, формирования его контура и составления технических планов и актов обследования объектов недвижимого имущества;
- разработка технических заданий для обработки баз данных автоматизированных кадастровых систем;
- апробация инструктивных материалов по проведению кадастровых работ;
- осуществление мониторинга объектов недвижимости.

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

### Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Код компетенции по ФГОС ВО	Компетенция
ПК-2	Способен выполнять кадастровые работы в отношении недвижимого имущества, в том числе комплексных кадастровых работ

### Структура компетенции

Компетенция	Формируемые ЗУНы
ПК-2 Способен выполнять кадастровые работы в отношении недвижимого имущества, в том числе комплексных кадастровых работ	З. знает порядок выполнения кадастровых работ в отношении недвижимого имущества, в том числе комплексных кадастровых работ У. умеет выполнять кадастровые работы в отношении недвижимого имущества, в том числе комплексных кадастровых работ Н. владеет навыками сбора исходных данных, производство полевых и камеральных работ

## 3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Принадлежность дисциплины - БЛОК 1 ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ): Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Предшествующие дисциплины (освоение которых необходимо для успешного освоения данной): "Основы землеустройства", "Геодезия", "Картография"

## 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
Контактная(аудиторная) работа	
Лекции	28
Практические (сем, лаб.) занятия	0
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам	116
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. Практич.	Самостоят. раб.	В интерактивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
1	Основные понятия кадастровой деятельности и ее историческое формирование	42	5	0	22		Доклад по заданным темам
2	Объект недвижимого имущества в соответствии с законодательством в сфере кадастра. Их классификация	42	5	0	22		Контрольная работа по темам 1-3
3	Процедуры, проводимые в отношении объектов недвижимого имущества в соответствии с законодательством о кадастре	42	6	0	22		Контрольная работа по темам 1-3
4	Технический план объекта недвижимости	42	6	0	25		Подготовка технического плана объекта недвижимости, текстовая часть. Подготовка технического плана объекта недвижимости, графическая часть
5	Формирование технического плана для целей не связанных с кадастровой	42	6	0	25		Контрольная работа по теме 5

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Самостоят. раб.	В интерактивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
	деятельностью						
	ИТОГО		28		116		

### 5.2. Лекционные занятия, их содержание

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
	Основные понятия кадастровой деятельности и ее историческое формирование	Понятие правоустанавливающего документа. Понятие кадастровой деятельности и ее структура. Формирование потребности в кадастровом учете объекта недвижимости. Кадастровый инженер.
	Объект недвижимого имущества в соответствии с законодательством в сфере технической инвентаризации. Их классификация	Понятие объекта недвижимости. Виды объектов недвижимости. Основные параметры и характеристики объектов недвижимости.
	Процедуры, проводимые в отношении объектов недвижимого имущества в соответствии с законодательством о технической инвентаризации	Постановка объектов недвижимости на государственный кадастровый учет и учет изменений их отдельных характеристик. Снятие объектов с кадастрового учета
	Технический план объекта недвижимости	Формирование технического плана объекта недвижимости. Основные характеристики объекта недвижимости и методика их расчета. Контур объекта недвижимости. XML-файл.
	Формирование технического плана для целей не связанных с технической инвентаризацией	Формирование технического плана для граждан, крупных собственников недвижимого имущества, судов, органов местного самоуправления

### 5.3. Семинарские, практические, лабораторные занятия, их содержание

№ раздела и темы	Содержание и формы проведения
4	Занятие 1-4. Технический план здания. Формирование технического плана здания. Основные характеристики зданий и методика их расчета. Контур здания. XML-файл.
4	Занятие 5-7. Технический план помещения. Формирование технического плана помещения. Основные характеристики помещения и методика их расчета. Местоположение помещения в здании и сооружении. XML-файл.
4	Занятие 8-10. Технический план сооружения. Формирование технического

№ раздела и темы	Содержание и формы проведения
	плана сооружения. Основные характеристики сооружений и методика их расчета. Контур сооружения. XML-файл.
4	Занятие 11-12. Технический план объекта незавершенного строительства. Формирование технического плана объекта незавершенного строительства. Основные характеристики объекта незавершенного строительства и методика их расчета. Контур объекта незавершенного строительства. XML-файл.
4	Занятие 13-14. Снятие объекта с государственного кадастрового учета. Формирование технического плана здания. Основные характеристики зданий и методика их расчета. Контур здания. XML-файл.
5	Занятие 15. Формирование технического плана для целей не связанных с технической инвентаризацией. Формирование технического плана для граждан, крупных собственников недвижимого имущества, судов, органов местного самоуправления

## 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: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п))	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 формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
1	1. Основные понятия кадастровой деятельности и ее историческое формирование	ПК-2	З.знает порядок выполнения кадастровых работ отношении недвижимого имущества, в том числе комплексных кадастровых работ У.умеет выполнять кадастровые работы в отношении недвижимого имущества, в том числе комплексных кадастровых работ Н.владеет навыками сбора исходных данных, производство полевых и камеральных работ	Доклад по заданным темам	За качественный доклад до 8 баллов (8)
2	2. Объект недвижимого имущества в соответствии с законодательство	ПК-2	З.знает порядок выполнения кадастровых работ отношении недвижимого	Контрольная работа по темам 1-3	Контрольная работа состоит из 2 вопросов, по 8 баллов каждая (в случае полного

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п))	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)
	м в сфере кадастра. Их классификация		имущества, в том числе комплексных кадастровых работ У.умеет выполнять кадастровые работы в отношении недвижимого имущества, в том числе комплексных кадастровых работ Н.владеет навыками сбора исходных данных, производство полевых и камеральных работ		раскрытия вопроса) (8)
3	3. Процедуры, проводимые в отношении объектов недвижимого имущества в соответствии с законодательством о кадастре	ПК-2	З.знает порядок выполнения кадастровых работ в отношении недвижимого имущества, в том числе комплексных кадастровых работ У.умеет выполнять кадастровые работы в отношении недвижимого имущества, в том числе комплексных кадастровых работ Н.владеет навыками сбора исходных данных, производство полевых и камеральных работ	Контрольная работа по темам 1-3	Контрольная работа состоит из 2 вопросов, по 8 баллов каждая (в случае полного раскрытия вопроса) (8)
4	4. Технический план объекта недвижимости	ПК-2	З.знает порядок выполнения кадастровых работ в отношении недвижимого имущества, в том числе комплексных кадастровых работ У.умеет выполнять кадастровые работы в отношении недвижимого имущества, в том числе комплексных кадастровых работ Н.владеет навыками сбора исходных	Подготовка технического плана объекта недвижимости, графическая часть	Правильность расчетов основных параметров и формирования контуров объектов (40)

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п))	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)
			данных, производство полевых и камеральных работ		
5		ПК-2	З.знает порядок выполнения кадастровых работ отношении недвижимого имущества, в том числе комплексных кадастровых работ У.умеет выполнять кадастровые работы в отношении недвижимого имущества, в том числе комплексных кадастровых работ Н.владеет навыками сбора исходных данных, производство полевых и камеральных работ	Подготовка технического плана объекта недвижимости, текстовая часть	Правильность заполнения форм технических планов (30)
6	5. Формирование технического плана для целей не связанных с кадастровой деятельностью	ПК-2	З.знает порядок выполнения кадастровых работ отношении недвижимого имущества, в том числе комплексных кадастровых работ У.умеет выполнять кадастровые работы в отношении недвижимого имущества, в том числе комплексных кадастровых работ Н.владеет навыками сбора исходных данных, производство полевых и камеральных работ	Контрольная работа по теме 5	2 вопроса по 3 балла каждый (при полном раскрытии темы) (6)
				<b>Итого</b>	<b>100</b>

## 6.2. Промежуточный контроль (зачет, экзамен)

Рабочим учебным планом предусмотрен Зачет в семестре 42.



## ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ:

1-й вопрос билета (30 баллов), вид вопроса: Тест/проверка знаний. Критерий: 25-30 баллов может быть получено студентом в случае полного раскрытия заданного вопроса, 15-24 балла может быть получено в случае неполного раскрытия заданного вопроса, 8-14 баллов может быть получено в случае частичного раскрытия заданного вопроса, в остальных случаях выставляется 0 баллов.

**Компетенция: ПК-2 Способен выполнять кадастровые работы в отношении недвижимого имущества, в том числе комплексных кадастровых работ**

Знание: знает порядок выполнения кадастровых работ отношении недвижимого имущества, в том числе комплексных кадастровых работ

1. Акт обследования.
2. Межевой план.
3. Объект недвижимости в соответствии с 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости».
4. Объект незавершенного строительства и критерии его формирования.
5. Определение здания и его назначения.
6. Определение кадастровой деятельности.
7. Определение помещения и его назначения.
8. Определение правоустанавливающих документов и их виды.
9. Определение сооружения. Классификация сооружений.
10. Технический план.

## ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ УМЕНИЙ:

2-й вопрос билета (30 баллов), вид вопроса: Задание на умение. Критерий: 25-30 баллов может быть получено студентом в случае полного раскрытия заданного вопроса, 15-24 балла может быть получено в случае неполного раскрытия заданного вопроса, 8-14 баллов может быть получено в случае частичного раскрытия заданного вопроса, в остальных случаях выставляется 0 баллов.

**Компетенция: ПК-2 Способен выполнять кадастровые работы в отношении недвижимого имущества, в том числе комплексных кадастровых работ**

Умение: умеет выполнять кадастровые работы в отношении недвижимого имущества, в том числе комплексных кадастровых работ

Задача № 1. Декларация об объекте недвижимого имущества.

Задача № 2. Документы, на основании которых формируется технический план.

Задача № 3. Контур объекта недвижимости и правила его формирования.

Задача № 4. Постановка на государственный кадастровый учет объекта недвижимого имущества.

Задача № 5. Снятие объектов недвижимости с кадастрового учета.

Задача № 6. Учет изменений характеристик объекта недвижимого имущества.

Задача № 7. Характеристики, вносимые в государственный кадастр недвижимости для здания.

Задача № 8. Характеристики, вносимые в государственный кадастр недвижимости для объекта незавершенного строительства.

Задача № 9. Характеристики, вносимые в государственный кадастр недвижимости для помещения.

Задача № 10. Характеристики, вносимые в государственный кадастр недвижимости для сооружения.

## ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ НАВЫКОВ:

3-й вопрос билета (40 баллов), вид вопроса: Задание на навыки. Критерий: 35-40 баллов может быть получено студентом в случае полного раскрытия заданного вопроса, 20-34 балла может быть получено в случае неполного раскрытия заданного вопроса, 10 -19 баллов может быть получено в случае частичного раскрытия заданного вопроса, в остальных случаях выставляется 0 баллов.

**Компетенция: ПК-2 Способен выполнять кадастровые работы в отношении недвижимого имущества, в том числе комплексных кадастровых работ**

Навык: владеет навыками сбора исходных данных, производство полевых и камеральных работ

Задание № 1. Адрес и местоположение объекта недвижимого имущества

Задание № 2. Виды основных характеристик сооружений, методики их определения.

Задание № 3. Год ввода в эксплуатацию объекта, год завершения строительства.

Задание № 4. Кадастровый инженер. Требования, предъявляемые к кадастровым инженерам.

Задание № 5. Методы определения координат характерных точек контура объекта недвижимости.

Задание № 6. Надземная и подземная этажность здания и сооружения. Виды этажей.

Задание № 7. Определение государственного кадастра недвижимости.

Задание № 8. Определение государственного кадастрового учета.

Задание № 9. Правила подсчета площади здания и сооружения.

Задание № 10. Процент готовности объекта незавершенного строительства. Методика его расчета.

**ОБРАЗЕЦ БИЛЕТА**

Министерство науки и высшего образования  
Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
**«БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «БГУ»)**

Направление - 21.03.02 Землеустройство  
и кадастры  
Профиль - Управление и экспертиза  
недвижимости  
Кафедра экономики строительства и  
управления недвижимостью  
Дисциплина - Кадастровая деятельность  
на рынке недвижимости

**БИЛЕТ № 1**

1. Тест (30 баллов).
2. Характеристики, вносимые в государственный кадастр недвижимости для помеще-ния. (30 баллов).
3. Год ввода в эксплуатацию объекта, год завершения строительства. (40 баллов).

Составитель \_\_\_\_\_ А.Ю. Ширинкина

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ С.А. Астафьев

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

**а) основная литература:**

1. Литвинчев С. Д. Справочник по инвентаризации основных фондов жилищно-коммунального хозяйства.- М.: Стройиздат, 1969.-316 с.
2. [Балдин К.В. Управленческие решения \(8-е издание\) \[Электронный ресурс\]: учебник для бакалавров/ Балдин К.В., Воробьев С.Н., Уткин В.Б.— Электрон. текстовые данные. — М.: Дашков и К, 2015.— 495 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52305.html>.— ЭБС «IPRbooks»](#)

**б) дополнительная литература:**

1. Алексеев В. А. Недвижимое имущество : государственная регистрация и проблемы правового регулирования/ В. А. Алексеев.- М.: Волтерс Клувер, 2007.-X, 491 с.
2. Синянский И. А., Манешина Н. И. Типология зданий и сооружений. допущено М-вом образования РФ. учеб. пособие для сред. проф. образования вузов/ И. А. Синянский, Н. И. Манешина.- М.: Академия, 2004.-171 с.
3. [Бухтояров Н.И. Развитие системы земельных отношений в аграрной сфере \[Электронный ресурс\] : монография / Н.И. Бухтояров, А.О. Пашута, М.П. Солодовникова. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016. — 191 с. — 978-5-7267-0843-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72741.html>](#)

**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 Байкальского государственного университета, адрес доступа: <http://bgu.ru/>, доступ круглосуточный неограниченный из любой точки Интернет
- Единое окно доступа к информационным ресурсам, адрес доступа: <http://window.edu.ru/>. доступ неограниченный
- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU, адрес доступа: <http://elibrary.ru/>. доступ к российским журналам, находящимся полностью или частично в открытом доступе при условии регистрации
- Электронно-библиотечная система IPRbooks, адрес доступа: <https://www.iprbookshop.ru>. доступ неограниченный

**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 основ землеустройства.

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.

При подготовке к занятиям рекомендуется изучение следующей нормативных источников:

1. Федеральный Закон от 24 июля 2007 г. № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости».
2. Гражданский кодекс РФ.
3. Жилищный кодекс РФ.
4. Градостроительный кодекс РФ.
5. Земельный кодекс РФ.
6. Федеральный Закон от 21 июля 1997 г. № 122-ФЗ «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним».
7. Постановление Правительства РФ от 28 января 2006 г. № 47 «Об утверждении Положения о признании помещения жилым помещением, жилого помещения непригодным для проживания и многоквартирного дома аварийным и подлежащим сносу или реконструкции».
8. Приказ Министерства экономического развития РФ от 1 сентября 2010 г. № 403 «Об утверждении формы технического плана здания и требований к его подготовке».
9. Приказ Министерства экономического развития РФ 29 ноября 2010 г. N 583 «Об утверждении формы технического плана помещения и требований к его подготовке».
10. Приказ Министерства экономического развития РФ от 23 ноября 2011 г. N 693 «Об утверждении формы технического плана сооружения и требований к его подготовке».
11. Приказ Министерства экономического развития РФ от 10 февраля 2012 г. N 52 «Об утверждении формы технического плана объекта незавершенного строительства и требований к его подготовке».
12. Приказ Министерства экономического развития РФ от 13 декабря 2010 г. N 627 «Об утверждении формы акта обследования и требований к его подготовке».
13. Приказ Министерства экономического развития РФ от 30 сентября 2011 г. N 531 «Об утверждении Требований к определению площади здания, помещения».
14. Федеральный Закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».
15. Федеральный Закон от 24 июля 2002 г. № 101-ФЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения».
16. Федеральный Закон от 15 апреля 1998 г. № 66-ФЗ «О садоводческих, огороднических и дачных некоммерческих объединениях граждан».

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

В учебном процессе используется следующее программное обеспечение:

- MS Office,
- КонсультантПлюс: Версия Проф - информационная справочная система,
- КонсультантПлюс: Сводное региональное законодательство,

**11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю):**

В учебном процессе используется следующее оборудование:

- Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду вуза,
- Учебные аудитории для проведения: занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, практических занятий, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения,
- Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий