

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

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



22.06.2020г.

**Рабочая программа дисциплины**  
**Б1.В.2. Логистика**

Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент  
Направленность (профиль): Управление бизнесом  
Квалификация выпускника: бакалавр  
Форма обучения: очная, заочная

	Очная ФО	Заочная ФО
Курс	2	2
Семестр	21	21
Лекции (час)	28	6
Практические (сем, лаб.) занятия (час)	28	10
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам (час)	88	128
Курсовая работа (час)		
Всего часов	144	144
Зачет (семестр)	21	21
Экзамен (семестр)		

Иркутск 2020

Программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению 38.03.02  
Менеджмент.

Автор М.Б. Малецкая

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры  
менеджмента, маркетинга и сервиса

Дата актуализации рабочей программы: 30.06.2021

### 1. Цели изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Логистика» является получение теоретических знаний в области логистики, приобретение умений применять эти знания в условиях, моделирующих профессиональную деятельность и формирование компетенций, которые позволяют выполнять конкретные экономические расчеты и выбирать наиболее оптимальный вариант решения.

### 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
ОПК-6	владение методами принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций
ПК-6	способность участвовать в управлении проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений

#### Структура компетенции

Компетенция	Формируемые ЗУНы
ОПК-6 владение методами принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций	З. Знать основы управления производственной деятельностью организаций У. Осуществлять принятие решений в управлении операционной деятельностью организаций Н. Владеть методами принятия решений в управлении деятельностью предприятий
ПК-6 способность участвовать в управлении проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений	З. знать основные понятия и теоретические положения управления проектом разработки технологических и продуктовых инноваций или организационных изменений У. уметь управлять проектом разработки технологических и продуктовых инноваций или организационных изменений Н. владеть навыками разработки программы внедрения технологических, продуктовых инноваций или организационных изменений

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

Принадлежность дисциплины - БЛОК 1 ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ): Вариативная часть.

Предшествующие дисциплины (освоение которых необходимо для успешного освоения данной): "Экономическая теория"

### 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 (очная ФО)	Количество часов (заочная ФО)
Контактная(аудиторная) работа		
Лекции	28	6
Практические (сем, лаб.) занятия	28	10
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам	88	128
Всего часов	144	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**

**Заочная форма обучения**

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Самостоят. раб.	В интерактивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
1	Терминологический аппарат и методологические основы логистики	21					Тест 1. Тест 2
1.1	Понятие логистики	21	0,5	1	12		
1.2	Логистические системы	21	0,5	1	14		
1.3	Закупочная логистика	21	1	1	14		Задание на определение рейтинга поставщиков. Задание по оценке работы поставщиков
1.4	Производственная логистика	21	0,5	1	16		Задание по размещению центрального логистического центра и определению взаимосвязей всех подразделений предприятия на логистические издержки.
2	Логистический подход к управлению материальными потоками	21					Задание по выбору места расположения распределительного центра по доставке товаров
2.1	Складская логистика	21	0,5	1	16		

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Самостоят. раб.	В интерактивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
2.2	Логистика запасов	21	1	1	14		
2.3	Транспортная логистика	21	1	2	14		
2.4	Распределительная логистика	21	0,5	1	14		
2.5	Информационная логистика	21	0,5	1	14		
	ИТОГО		6	10	128		

#### Очная форма обучения

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Самостоят. раб.	В интерактивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
1	Терминологический аппарат и методологические основы логистики	21					Тест 1. Тест 2
1.1	Понятие логистики	21	2	2	6		
1.2	Логистические системы	21	2	2	6		
1.3	Закупочная логистика	21	6	6	6		Задание на определение рейтинга поставщиков. Задание по оценке работы поставщиков
1.4	Производственная логистика	21	4	4	6		Задание по размещению центрального логистического центра и определению взаимосвязей всех подразделений предприятия на логистические издержки.
2	Логистический подход к управлению материальными потоками	21					Задание по выбору места расположения распределительного центра по доставке товаров
2.1	Складская логистика	21	6	6	8		
2.2	Логистика запасов	21	4	4	14		
2.3	Транспортная логистика	21	2	2	14		
2.4	Распределительная	21	1	1	14		

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Самостоят. раб.	В интерактивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
	логистика						
2.5	Информационная логистика	21	1	1	14		
	ИТОГО		28	28	88		

## 5.2. Лекционные занятия, их содержание

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
1	Терминологический аппарат и методологические основы логистики	
1.1	Понятие логистики	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Краткий исторический очерк термина.</li> <li>2. Определение понятия логистики.</li> <li>3. Понятие материального потока в логистической операции.</li> <li>4. Информационные потоки в логистике.</li> <li>5. Логистическая оптимизация материального потока в сфере обращения.</li> <li>6. Этапы развития логистики</li> </ol>
1.2	Логистические системы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Элементы логистических систем.</li> <li>2. Транспортные коридоры.</li> <li>3. Логистические каналы, цепи, сети.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Понятие логистической системы.</li> <li>3. Виды логистических систем.</li> </ol>
1.3	Закупочная логистика	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие, задачи и цель закупочной логистики.</li> <li>2. Механизм функционирования закупочной логистики.</li> <li>3. Планирование закупок.</li> <li>4. Выбор поставщика.</li> </ol>
1.4	Производственная логистика	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сущность и задачи производственной логистики.</li> <li>2. Варианты управления материальными потоками в рамках внутрипроизводственных логистических систем.</li> <li>3. Эффективность применения логистического подхода к управлению материальными потоками на предприятии.</li> </ol>
2	Логистический подход к управлению материальными потоками	
2.1	Складская логистика	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Склады, их определение и виды.</li> <li>2. Функции складов.</li> <li>3. Логистический процесс на складе.</li> <li>4. Грузовая единица, как элемент логистики.</li> </ol>
2.2	Логистика запасов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Необходимость и виды запасов.</li> <li>2. Измерение запасов.</li> <li>3. Нормирование запасов.</li> <li>4. Определение оптимального размера партии поставки.</li> <li>5. Управление запасами.</li> </ol>

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
2.3	Транспортная логистика	1. Сущность и задачи транспортной логистики. 2. Выбор вида транспортного средства. 3. Транспортные тарифы и правила их применения 4. Современные ТТС перевозок грузов
2.4	Распределительная логистика	1. Сущность и значение распределительной логистики. 2. Потребление материального потока в логистике. 3. Логистические каналы и логистические цепи. 4. Размещение распределительных центров на логистическом полигоне.
2.5	Информационная логистика	1. Информационные системы в логистике. 2. Виды логистических информационных систем. 3. Принципы построения логистических информационных систем. 4. Информационные технологии в логистике. 5. Использование в логистике технологии штриховых кодов.

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

№ раздела и темы	Содержание и формы проведения
1.1	Понятие логистики. Занятие проводится в форме семинара. Рассматриваются различные виды потоков, проводится расчет материальных потоков и стоимости грузопереработки.
1.2	Логистические системы. Проводится в форме семинара по обобщению и углублению знаний. Рассматриваются различные логистические системы.
1.3	Закупочная логистика. Проводится в форме семинара по обобщению и углублению знаний. Решаются задачи по определению потребности в материалах, объема закупки товаров, рассчитывается рейтинг поставщикам, рассматривается ситуационная задача выбора поставщика, определяется
1.4	Производственная логистика. Проводится в форме семинара по обобщению и углублению знаний. Изучается, когда выгоднее закупать, а когда производить самим. Рассматриваются толкающие и тянущие системы управления материалопотоками на производстве.
2.1	Складская логистика. Проводится в форме семинара по обобщению и углублению знаний. Решаются задачи по выбору месторасположения склада, выбору между складом общего пользования и собственным складом, по определению технико-экономических показателей деятельности склада.
2.2	Логистика запасов. Проводится в форме семинара по обобщению и углублению знаний. Решаются задачи по определению частей запасов, измерению запасов в разных единицах, расчету точки заказа, распределяются товары по методу ABC, определяются оптимальные размеры поставок.
2.3	Транспортная логистика. Проводится в форме семинара по обобщению и углублению знаний. Проводится деловая игра по разработке маршрутов доставки грузов автотранспортом.
2.4	Распределительная логистика. Проводится в форме семинара по обобщению и углублению знаний. Рассматриваются различные схемы и каналы товародвижения, изучаются логистические посредники.
2.5	Информационная логистика. Проводится в форме семинара по обобщению и

№ раздела и темы	Содержание и формы проведения
	углублению знаний. Рассматриваются различные штриховые коды товаров, упаковок, транспортных средств.

## 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 их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
1	1. Терминологический аппарат и методологические основы логистики	ПК-6	З.знать основные понятия и теоретические положения управления проектом разработки технологических и продуктовых инноваций или организационных изменений	Тест 1	Правильный ответ на каждый вопрос оценивается в 1 балл. (15)
2		ОПК-6	З.Знать основы управления производственной деятельностью организаций	Тест 2	Правильный ответ оценивается в 1 балл. (5)
3	1.3. Закупочная логистика	ПК-6	У.уметь управлять проектом разработки технологических и продуктовых инноваций или организационных изменений	Задание на определение рейтинга поставщиков	Правильное решение оценивается в 35 баллов (15)
4		ОПК-6	У.Осуществлять принятие решений в управлении операционной деятельностью организаций	Задание по оценке работы поставщиков	Правильно выполненное задание оценивается в 20 баллов. (25)
5	1.4. Производственная логистика	ОПК-6	Н.Владеть методами принятия решений в управлении деятельностью предприятий	Задание по размещению центрального логистического центра и определению взаимосвязей всех подразделений предприятия на логистические издержки.	Правильно выполненное задание оценивается в 20 баллов. (25)
6	2. Логистический	ПК-6	Н.владеть навыками	Задание по выбору	Правильное



№ 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)
	подход к управлению материальными потоками		разработки программы внедрения технологических, продуктовых инноваций или организационных изменений	места расположения распределительного центра по доставке товаров	решение оценивается в 35 баллов. (15)
				<b>Итого</b>	<b>100</b>

## 6.2. Промежуточный контроль (зачет, экзамен)

Рабочим учебным планом предусмотрен Зачет в семестре 21.

### ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ:

1-й вопрос билета (40 баллов), вид вопроса: Тест/проверка знаний. Критерий: Тест содержит 20 вопросов. Правильный ответ на каждый вопрос оценивается в 2 балла..

**Компетенция: ОПК-6 владение методами принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций**

Знание: Знать основы управления производственной деятельностью организаций

1. Взаимосвязь логистики и маркетинга.
2. Виды запасов и единицы измерения.
3. Виды логистических систем и примеры их в торговле.
4. Виды оперативных форм снабжения.
5. Информационные потоки в логистике: понятие, единицы измерения, классификация.
6. Материальные потоки в логистике: понятие, единицы измерения, классификация.
7. На чём основана традиционная система материально-технического снабжения?
8. Определение оптимального объёма заказываемой партии товаров.
9. Определение частей производственного запаса.
10. Основные логистические функции и их распределение между различными участниками логистического процесса на макроуровне.
11. Основные методы закупок товаров.
12. Основные функции заготовительной логистики.
13. Перечислите концептуальные положения логистики. Раскройте их содержание.
14. Понятие логистической системы.
15. Понятие материального запаса и причины их создания.
16. Раскройте причины, по которым во второй половине XX века в экономически развитых странах наблюдается резкое возрастание интереса к логистике?
17. Раскройте содержание основных этапов развития логистики.
18. Раскройте содержание понятия логистики.
19. Системы контроля состояния запасов.
20. Служба логистики на предприятии: место в организационной структуре управления, основные функции.

21. Толкающие системы управления материалопотоками в сферах производства и обращения.
22. Тянущие системы управления материалопотоками в сферах производства и обращения.
23. Функциональные области логистики и их взаимосвязь.
24. Цель и задачи заготовительной логистики.
25. Эффективность применения логистического подхода к управлению материалопотоками на производстве.

**Компетенция: ПК-6 способность участвовать в управлении проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений**

Знание: знать основные понятия и теоретические положения управления проектом разработки технологических и продуктовых инноваций или организационных изменений

26. Алгоритм организации транспортировки. Выбор вида транспорта.
27. Грузовая единица: понятие, роль в логистике, основные характеристики. Пакетирование грузовых единиц.
28. Задача «сделать или купить».
29. Использование в логистике технологии штрихового кодирования.
30. Какие задачи ставит и решает логистика как наука?
31. Логистические каналы и логистические цепи.
32. Место транспорта в общественном производстве. Понятие и задачи транспортной логистики.
33. Понятие и задачи распределительной логистики на макро- и микроуровне.
34. Принятие решения по количеству складов в системе распределения.
35. Принятие решения по месту расположения склада на обслуживаемой территории.
36. Принятие решения по пользованию услугами наемного склада.
37. Склады в логистике: понятие, классификация, основные функции. Роль складов в логистике.
38. Современные методы совершенствования транспортных систем.
39. Структура и порядок применения штрихового кода EAN – 13.
40. Штриховые коды: понятие, виды, области применения.

#### ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ УМЕНИЙ:

2-й вопрос билета (30 баллов), вид вопроса: Задание на умение. Критерий: Правильно выполненное задание оценивается в 30 баллов..

**Компетенция: ОПК-6 владение методами принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций**

Умение: Осуществлять принятие решений в управлении операционной деятельностью организаций

Задача № 1. Обоснование факторов и их оценка по определению места для открытия логистического центра.

Задача № 2. Определение места расположения склада для заказчиков.

**Компетенция: ПК-6 способность участвовать в управлении проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений**

Умение: уметь управлять проектом разработки технологических и продуктовых инноваций или организационных изменений

Задача № 3. Задание по оценке уровня работы компании с экспедиторскими организациями.

Задача № 4. Кейс по налаживанию логистических операций в компании.

## ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ НАВЫКОВ:

3-й вопрос билета (30 баллов), вид вопроса: Задание на навыки. Критерий: Правильное решение оценивается в 30 баллов..

**Компетенция: ОПК-6 владение методами принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций**

Навык: Владеть методами принятия решений в управлении деятельностью предприятий

Задание № 1. Обоснование факторов и их оценка по выпуску электронной продукции

Задание № 2. Обоснование факторов и их оценка по определению места расположения склада по дистрибьюции товаров

**Компетенция: ПК-6 способность участвовать в управлении проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений**

Навык: владеть навыками разработки программы внедрения технологических, продуктовых инноваций или организационных изменений

Задание № 3. Задание по оценке работы логистической системы.

Задание № 4. Задание по совершенствованию логистических операций в условиях объединенной Европы.

### ОБРАЗЕЦ БИЛЕТА

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

Направление - 38.03.02 Менеджмент  
Профиль - Управление бизнесом  
Кафедра менеджмента, маркетинга и  
сервиса  
Дисциплина - Логистика

### БИЛЕТ № 1

1. Тест (40 баллов).
2. Обоснование факторов и их оценка по определению места для открытия логистического центра. (30 баллов).
3. Задание по оценке работы логистической системы. (30 баллов).

Составитель \_\_\_\_\_ М.Б. Малецкая

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

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

#### а) основная литература:

1. Малецкая М. Б. Логистика. учеб. пособие/ М. Б. Малецкая.- Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2010.-71 с.
2. Гаджинский А. М. Логистика. 21-е изд./ А.М. Гаджинский.- Москва: Дашков и Ко, 2016.-419 с.
3. [Логистическое управление грузовыми перевозками и терминально-складской деятельностью \[Электронный ресурс\] : учебное пособие / Г.С. Абдикеримов \[и др.\]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Учебно-методический центр по образованию на](#)

[железнодорожном транспорте, 2013. — 428 с. — 978-5-89035-671-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/26814.html](http://www.iprbookshop.ru/26814.html)

**б) дополнительная литература:**

1. Логистика. тренинг и практикум/ Б.А. Аникин.- Москва: Проспект, 2015.-443 с.
2. Общий курс транспортной логистики. допущено УМО по образованию в обл. менеджмента. учеб. пособие для вузов. 2-е изд., стер./ Л. С. Фёдоров, В. А. Персианов, И. Б. Мухаметдинов.- М.: КноРус, 2013.-309 с.
3. [Левкин Г.Г. Организация интермодальных перевозок \[Электронный ресурс\] : конспект лекций / Г.Г. Левкин. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2015. — 177 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/31696.](http://www.iprbookshop.ru/31696)

**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
- ИВИС - Универсальные базы данных, адрес доступа: <http://www.dlib.eastview.ru/>. доступ круглосуточный неограниченный из любой точки Интернет при условии регистрации в БГУ
- 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 экономической теории.

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).

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;
- 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:

- Adobe Acrobat Reader\_11,
- MS Office,
- 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