

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце: МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФИО: Гаранин Максим Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 08.09.2023 10:06:17  
Уникальный программный ключ:  
7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

## Управление грузовой и коммерческой работой рабочая программа дисциплины (модуля)

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог  
Направленность (профиль) Магистральный транспорт

Квалификация **инженер путей сообщения**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **11 ЗЕТ**

Виды контроля на курсах:

- экзамены 3
- зачеты с оценкой 3, 4
- курсовые проекты 4
- курсовые работы 3

### Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	3		4		Итого	
	уп	рп	уп	рп		
Лекции	8	8	4	4	12	12
Лабораторные	4	4			4	4
Практические	8	8	4	4	12	12
Конт. ч. на аттест.	1,5	1,5	2,5	2,5	4	4
Конт. ч. на аттест. в период ЭС	2,6	2,6	0,25	0,25	2,85	2,85
В том числе в форме практ.подготовки	2	2	4	4	6	6
Итого ауд.	20	20	8	8	28	28
Контактная работа	24,1	24,1	10,75	10,75	34,85	34,85
Сам. работа	217,5	217,5	129,5	129,5	347	347
Часы на контроль	10,4	10,4	3,75	3,75	14,15	14,15
Итого	252	252	144	144	396	396

Программу составил(и):

*к.т.н., доцент, Эрлих Н.В.; к.т.н., доцент, Варламова Н.Х.; к.т.н., доцент, Москвичева Е.Е.*

Рабочая программа дисциплины

**Управление грузовой и коммерческой работой**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог (приказ Минобрнауки России от 27.03.2018 г. № 216)

составлена на основании учебного плана: 23.05.04-23-5-ЭЖД.plz.plx

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог Направленность (профиль) Магистральный транспорт

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Технологии грузовой и коммерческой работы, станции и узлы**

Зав. кафедрой к.т.н, доцент Фокеев А.Б.

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1.1	Целью освоения дисциплины является освоение компетенций: способностью к выполнению комплекса услуг по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей при перевозках грузов, в том числе скоропортящихся, на основе принципов логистики с учетом эффективного и рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему; способностью руководить производственно-хозяйственной деятельностью, трудовыми, материальными ресурсами и сервисным обслуживанием на предприятиях транспортной отрасли.
-----	--

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.06
-------------------	---------

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

ПК-1	Способен выполнять комплекс услуг по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей при перевозке грузов, в том числе скоропортящихся, на основе принципов логистики с учетом эффективного и рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему
ПК-1.1	Разрабатывает технологические процессы и техническую документацию для предприятий железнодорожного транспорта
ПК-1.2	Планирует деятельность по продвижению транспортных услуг, связанных с перевозкой груза, выбором оптимальных способов корректирующих мер, направленных на выполнение стратегических задач организации транспортной отрасли
ПК-1.3	Использует принципы грузовой и коммерческой работы
ПК-2	Способен руководить производственно-хозяйственной деятельностью, трудовыми, материальными ресурсами и сервисным обслуживанием на предприятиях транспортной отрасли
ПК-2.2	Планирует работу предприятия транспортной отрасли по оказанию комплекса услуг грузовладельцам
<b>17.041. Профессиональный стандарт "НАЧАЛЬНИК ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ СТАНЦИИ", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2017 г. N 48н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 февраля 2017 г., регистрационный N 45569)</b>	
ПК-2. В.	Руководство производственно-хозяйственной деятельностью железнодорожной станции III, II, I класса и внеклассной
В/01.7	Организация эксплуатационной работы на железнодорожной станции III, II, I класса и внеклассной
ПК-2. В.	Руководство производственно-хозяйственной деятельностью железнодорожной станции III, II, I класса и внеклассной
В/02.7	Организация грузовой и коммерческой деятельности в сфере грузовых перевозок на железнодорожной станции III, II, I класса и внеклассной

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	технологические процессы и техническую документацию для предприятий железнодорожного транспорта;
3.1.2	деятельность по продвижению транспортных услуг, связанных с перевозкой груза, выбором оптимальных способов корректирующих мер, направленных на выполнение стратегических задач организации транспортной отрасли;
3.1.3	принципы грузовой и коммерческой работы;
3.1.4	работу предприятий транспортной отрасли по оказанию комплекса услуг грузовладельцам.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	составлять технологические карты и техническую документацию для предприятий железнодорожного транспорта;
3.2.2	продвигать транспортные услуги, связанные с перевозкой груза, выбирать оптимальные способы корректирующих мер, направленных на выполнение стратегических задач организации транспортной отрасли;
3.2.3	использовать принципы грузовой и коммерческой работы;
3.2.4	планировать работу предприятий транспортной отрасли по оказанию комплекса услуг грузовладельцам.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	методами разработки технологических карт и технической документации для предприятий железнодорожного транспорта;
3.3.2	навыками продвижения транспортных услуг, связанных с перевозкой груза, выбором оптимальных способов корректирующих мер, направленных на выполнение стратегических задач организации транспортной отрасли;
3.3.3	навыками применения принципов грузовой и коммерческой работы;
3.3.4	навыками планирования работы предприятий транспортной отрасли по оказанию комплекса услуг грузовладельцам.
3.3.5	

<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>				
<b>Код занятия</b>	<b>Наименование разделов и тем /вид занятия/</b>	<b>Семестр / Курс</b>	<b>Часов</b>	<b>Примечание</b>
	<b>Раздел 1. Основные положения организации грузовой и коммерческой работы. Нормативная база организации грузовой и коммерческой работы на железнодорожном транспорте</b>			
1.1	Сфера грузовой и коммерческой работы железных дорог. Логистика на железнодорожном транспорте. Логистика, маркетинг, грузовая и коммерческая работа. Содержание и организация грузовой и коммерческой работы. Общие сведения о перевозочном процессе. Техническая и коммерческая эксплуатация – две стороны организации перевозочного процесса на железнодорожном транспорте. Задачи железных дорог в области совершенствования грузовой и коммерческой работы и повышения качества перевозок. Правовые и экономические основы, регулирующие систему организации перевозок грузов на железных дорогах. /Лек/	3	1	
1.2	Расчет перерабатывающей способности вытяжного пути. Расчет перерабатывающей способности грузовых фронтов /Пр/	3	2	
1.3	Выбор рационального подвижного состава под погрузку заданного груза. Составление заявки на перевозку грузов. Определение тарифных расстояний, провозной платы за перевозку заданного груза и сборов. /Лаб/	3	2	
1.4	Эксплуатационные и грузовые характеристики вагонов. Совершенствование и специализация вагонного парка и ее эффективность. Технические нормы загрузки вагонов и минимальная весовая норма загрузки вагонов по Прейскуранту 10-01. Мероприятия по улучшению использования грузоподъемности и вместимости вагонов. Показатели использования подвижного состава и их принадлежность. Определение эффективности повышения статической нагрузки вагонов. Принадлежность вагонного парка /Лек/	3	1	
1.5	Расчет сроков доставки грузов. Составление вагонного листа на заданный вид отправки. Заполнение комплекта перевозочных документов. /Лаб/	3	2	
	<b>Раздел 2. Грузовой вагонный парк</b>			
2.1	Эксплуатационные и грузовые характеристики вагонов. Совершенствование и специализация вагонного парка и ее эффективность. Технические нормы загрузки вагонов и минимальная весовая норма загрузки вагонов по Прейскуранту 10-01. Мероприятия по улучшению использования грузоподъемности и вместимости вагонов. Показатели использования подвижного состава и их принадлежность. Определение эффективности повышения статической нагрузки вагонов. Принадлежность вагонного парка /Лек/	3	1	
2.2	Содержание весоизмерительных приборов и порядок взвешивания грузов. Порядок оформления документов: памятки приемосдатчика и ведомости подачи и уборки вагонов. /Пр/	3	2	
	<b>Раздел 3. Создание и развитие СФТО</b>			
3.1	Создание и развитие системы фирменного транспортного обслуживания. Структура грузовой и коммерческой службы в структуре СФТО. Роль СФТО при оказании услуг по перевозке груза. Сервисное обслуживание при организации перевозок грузов с использованием новых информационных технологий. АС ЭТРАН. Предоставление доступа к системе ЭТРАН. Использование АС ЭТРАН при планировании перевозок. Планирование перевозок. Порядок подачи и согласования заявок на перевозку грузов. Организация работы с системой ЭТРАН. Единая корпоративная автоматизированная система управления финансовыми ресурсами (ЕК АСУФР). Единый лицевой счет плательщика по грузовым перевозкам (ЕЛС) /Лек/	3	1	
	<b>Раздел 4. Самостоятельная работа</b>			
4.1	Основные Федеральные законы на железнодорожном транспорте. Правовая основа УГКР. /Ср/	3	21,5	
4.2	Структура службы грузовой и коммерческой работы /Ср/	3	22	
4.3	Структура и организация работы СФТО /Ср/	3	22	

4.4	Система ЭТРАН. Автоматизированные рабочие места системы ЭТРАН. /Ср/	3	22	
4.5	Электронные формы системы ЭТРАН. /Ср/	3	22	
4.6	Подготовка к практическим и лабораторным занятиям /Ср/	3	12	
4.7	Подготовка к лекциям /Ср/	3	2	
	<b>Раздел 5. Контактные часы на аттестацию</b>			
5.1	Экзамен /КЭ/	3	2,35	
	<b>Раздел 6. Технология работы станции с путями необщего пользования</b>			
6.1	Порядок разработки и содержание единого технологического процесса. Расчет оптимального числа подач и интервалов между подачами вагонов на грузовые фронты. Договор на подачу и уборку вагонов. Предприятия промышленного железнодорожного транспорта. /Лек/	3	2	
6.2	Устройство путей необщего пользования. Условия открытия путей необщего пользования и правила их эксплуатации. Содержание и юридическое значение договора на эксплуатацию подъездных путей. Взаимная ответственность ОАО «РЖД» и ветвевладельцев, вытекающая из условия договора. Учет вагонов на путях необщего пользования. Расчет загрузки и перерабатывающей способности грузовых фронтов /Лек/	3	2	
6.3	Разработка графика технологического процесса обработки маршрута по погрузке груза на пути необщего пользования. Разработку суточного-плана графика работы грузовой станции. Описание технологического процесса работы станции и примыкающих путей необщего пользования и путей общего пользования на основе разработанного суточного плана-графика. /Пр/	3	2	Работа в малых группах
6.4	Определение простоя местного вагона по станции с учетом суточного плана-графика, нормы времени под одной операцией. Использование маневровых локомотивов /Пр/	3	2	
	<b>Раздел 7. Курсовая работа "Организация грузовой и коммерческой работы на станции и примыкающих путях необщего пользования"</b>			
7.1	Расчет потребности подвижного состава и его использования /Ср/	3	6	
7.2	Организация грузо- и вагонопотоков, перерабатываемых на станции /Ср/	3	6	
7.3	Разработка технологического процесса грузовой и коммерческой работы станции и путей необщего пользования /Ср/	3	6	
7.4	Разработка суточного плана-графика работы грузовой станции и путей необщего пользования /Ср/	3	6	
7.5	Безопасность жизнедеятельности на грузовой станции /Ср/	3	6	
7.6	Обеспечение сохранности перевозимых грузов /Ср/	3	4,5	
	<b>Раздел 8. Самостоятельная работа</b>			
8.1	Работа в читальном зале /Ср/	3	8,5	
8.2	Правила перевозок грузов /Ср/	3	15	
8.3	Прейскурант 10-01 и его применение /Ср/	3	15	
8.4	Акто-претензионная работа /Ср/	3	15	
8.5	Подготовка к лекциям /Ср/	3	2	
8.6	Подготовка к практическим /Ср/	3	4	
	<b>Раздел 9. Контактные часы на аттестацию</b>			
9.1	Курсовая работа /КА/	3	1,5	
9.2	зачет с оценкой /КЭ/	3	0,25	

	<b>Раздел 10. Технология перевозок грузов в международных сообщениях. Технология и управление работой пограничных передаточных станций</b>			
10.1	Правовое регулирование международных железнодорожных перевозок. Юридические аспекты международных железнодорожных перевозок. Организация и управление доставкой грузов по условиям Соглашения о международном грузовом сообщении. Тарифы на экспортно-импортные грузовые железнодорожные перевозки. Тарифы СМГС и порядок совершения провозных платежей. Ответственность железной дороги при международных железнодорожных грузовых перевозках. Подача и рассмотрение претензий и исков при международных перевозках грузов. Организация пропуска поездов через государственную границу Российской Федерации и виды государственного контроля. Технология работы пограничных станций. Таможенное оформление грузов при перевозках железнодорожным транспортом. /Лек/	4	2	
10.2	Сравнение статей Устава железнодорожного транспорта Российской Федерации со статьями Соглашения о международном железнодорожном грузовом сообщении. Определение провозной платы по Международному железнодорожному транзитному тарифу. Оформление оригинала накладной СМГС. Определение срока доставки груза по условиям Соглашения о международном железнодорожном грузовом сообщении. /Пр/	4	2	Практическая подготовка
10.3	Общие положения условий перевозок грузов в международных сообщениях. Роль транспорта в обеспечении внешнеэкономических связей. Особенности перевозки экспортно-импортных грузов с участием портов. Оформление перевозочных документов при перевозке грузов через морские порты /Ср/	4	3,4	
10.4	Технология работы станций, к которым примыкают железнодорожные паромные переправы Характеристика системы международных транспортных коридоров /Ср/	4	4	
10.5	Таможенные процедуры и формальности при пересечении границ Правила оформления перевозочных и таможенных документов /Ср/	4	4	
10.6	Технология продвижения грузопотока по участкам с изменяющейся шириной колеи. Разработка технологических схем работы пограничных станций, имеющих разную ширину колеи Организация мультимодальных перевозок экспортно-импортных грузов /Ср/	4	4	
10.7	Ответственность железной дороги при международных железнодорожных грузовых перевозках. Подача и рассмотрение претензий и исков при международных перевозках грузов /Ср/	4	4	
10.8	Основные принципы и методы разработки рациональной транспортно-технологической схемы доставки грузов в международном сообщении /Ср/	4	8	
10.9	Транспортно-экспедиционные операции (ТЭО) и логистические услуги на транспортном рынке. Транспортно-экспедиционное обслуживание как одна из основных форм современного сервиса грузоотправителей и грузополучателей – возможный источник дохода, прибыли железных дорог, элемент логистики, СФТО /Ср/	4	8	
	<b>Раздел 11. Организация контейнерных и контейнерных перевозок</b>			
11.1	Технические средства контейнерно-транспортной системы. Технологическое обеспечение контейнерно-транспортной системы. Схемы и технология работы контейнерных терминалов на железнодорожном транспорте. Автоматизация управления контейнерными перевозками. План формирования вагонов с контейнерами. Организация контейнерных поездов. Консолидация и контейнеризация мелких и малотоннажных отправок. Организация системы железнодорожных контейнерных перевозок. /Лек/	4	2	
11.2	Формирование транспортного пакета, размещение грузов в контейнерах. Разработка схемы контейнерного терминала. Расчёт числа погрузочно-разгрузочных машин. Разработка календарного расписания приёма грузов в контейнерах к отправлению. Условия целесообразности организации контейнерных поездов. /Пр/	4	2	Практическая подготовка
11.3	Развитие логистических транспортно-технологических систем на базе типоразмерного ряда контейнеров различных типов /Ср/	4	4	
11.4	Контейнерные пункты, обеспечивающие взаимодействие железнодорожного и водного транспорта. Железнодорожно-автомобильные контейнерные пункты. /Ср/	4	4	

11.5	Определение времени нахождения контейнеров на станции и контейнерном терминале /Ср/	4	4	
11.6	Автоматизация управления контейнерными перевозками /Ср/	4	4	
11.7	Особенности экспедирования грузов, перевозимых в контейнерах /Ср/	4	4	
<b>Раздел 12. Курсовой проект на тему "Организация работы контейнерного терминала"</b>				
12.1	Техническое оснащение контейнерного терминала. Разработка схемы контейнерного терминала /Ср/	4	8	
12.2	Техническое оснащение контейнерного терминала. Расчет числа погрузочно-разгрузочных машин. Расчет вагонопотоков с контейнерами /Ср/	4	8	
12.3	Размещение грузов в контейнерах. Выбор наиболее рационального способа укладки грузов в транспортные пакеты. Расчет прочности и потребного количества полимерной пленки для стабилизации пакета /Ср/	4	8	
12.4	Размещение грузов в контейнерах. Выбор схемы размещения транспортных пакетов в контейнерах. Проверка правильности размещения и необходимости крепления транспортных пакетов в крупнотоннажных контейнерах /Ср/	4	8	
12.5	Организация и планирование работы контейнерного терминала. Календарное расписание приема грузов в контейнерах к отправлению. Условия целесообразности организации контейнерных поездов. Организация завоза и вывоза контейнеров с контейнерного терминала /Ср/	4	8	
12.6	Разработка суточного план-графика работы (контактного графика) контейнерного терминала /Ср/	4	10,1	
12.7	Расчёт времени нахождения контейнера на станции и контейнерном терминале /Ср/	4	10	
12.8	Автоматизация управления контейнерными перевозками /Ср/	4	8	
<b>Раздел 13. Самостоятельная работа</b>				
13.1	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	4	4	
13.2	Подготовка к лекциям /Ср/	4	2	
<b>Раздел 14. Контактные часы на аттестацию</b>				
14.1	Зачет /КЭ/	4	0,25	
14.2	Курсовой проект /КА/	4	2,5	

### 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении к рабочей программе дисциплины.

Формы и виды текущего контроля по дисциплине (модулю), виды заданий, критерии их оценивания, распределение баллов по видам текущего контроля разрабатываются преподавателем дисциплины с учетом ее специфики и доводятся до сведения обучающихся на первом учебном занятии.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем дисциплины (модуля), как правило, с использованием ЭИОС или путем проверки письменных работ, предусмотренных рабочими программами дисциплин в рамках контактной работы и самостоятельной работы обучающихся. Для фиксирования результатов текущего контроля может использоваться ЭИОС.

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

#### 6.1. Рекомендуемая литература

<b>6.1.1. Основная литература</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Балалаев А. С., Телегина В. А., Костенко Н. И.	Организация мультимодальных перевозок: учебник для специалистов	Москва: УМЦ по образованию на железнодорожном транспорте, 2017	<a href="https://umczdt.ru/books/">https://umczdt.ru/books/</a>
Л1.2	Данилова-Волковская Г.М., Молчанов Г.И.	Менеджмент качества выполнения работ, услуг и сервиса	Москва: КноРус, 2017	<a href="http://www.book.ru/book/">http://www.book.ru/book/</a>
Л1.3	Эрлих Н.В., Эрлих А.В., Ефимова Т.Б., Папиrowsкая Л.И., Абрамов А.А., Чурсин О.В.	Информационные системы в сервисе оказания услуг при организации грузовых перевозок на железнодорожном транспорте: учеб. пособие	Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019	<a href="https://umczdt.ru/books/">https://umczdt.ru/books/</a>
<b>6.1.2. Дополнительная литература</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Третьяков Г. М., Горюшинский И. В., Москвичев О. В.	Организация контейнерных перевозок на железнодорожном транспорте: учеб. пособие для вузов ж.-д. трансп.	Самара: СамГУПС, 2008	<a href="https://e.lanbook.com/book/">https://e.lanbook.com/book/</a>
Л2.2	Капырина В.И., Коротин П.С., Маньков В.А., Трошко И.В., Никифоров А.С., Щербаков А.В., Птенцов В.В.	Транспортная логистика технологические процессы погрузочно-разгрузочных и складских работ на железнодорожном транспорте: учебник	Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019	<a href="https://umczdt.ru/books/">https://umczdt.ru/books/</a>



	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.3	Фетисов В. А.	Грузоведение: учебное пособие	Санкт-Петербург г: ГУАП, 2019	<a href="https://e.lanbook.com/bo">https://e.lanbook.com/bo</a>
Л2.4	Колобов И. А., Чеботников В. А., Бакалов М. В.	Основы организации и управления перевозочным процессом: учебное пособие	Ростов-на-Дону: РГУПС, 2019	<a href="https://e.lanbook.com/bo">https://e.lanbook.com/bo</a>

## **6.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

### **6.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения**

6.2.1.1 Microsoft Office

### **6.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

6.2.2.1 Информационно – поисковая система "ТЕХЭКСПЕРТ" - <https://cntd.ru/>

6.2.2.2 База данных АСПИЖТ

6.2.2.3 Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» - <http://consultant.ru>

6.2.2.4 Справочно-правовая система «Гарант» - <http://garant.ru>

6.2.2.5 Нормативно-техническая документация ОАО «РЖД» - <http://doc.rzd.ru/>

## **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

7.1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование для предоставления учебной информации большой аудитории и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное).
7.2	Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное)
7.3	Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.
7.4	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования
7.5	Лаборатории, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.
7.6	Помещения для курсового проектирования / выполнения курсовых работ, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения (стационарными или переносными).