

**Факультет лесного хозяйства, лесопромышленных технологий и садово-паркового строительства**  
**Кафедра технологии и оборудования лесопромышленного производства (ЛП4)**

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Зам. директора по учебной работе МФ, д.т.н.

 Макуев В.А.

« 29 » 04 2019 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **«ГРУЗОВЕДЕНИЕ»**

Направление подготовки

**23.03.01 «Технология транспортных процессов»**

Направленность подготовки

**Организация перевозок и управление на промышленном транспорте**

Квалификация выпускника  
**бакалавр**

Форма обучения – очная

Срок освоения – 4 года

Курс – III

Семестр – 5

Трудоемкость дисциплины:

– 5 зачетные единицы

Всего часов

– 180 час.

Из них:

Аудиторная работа – 72 час.

Из них:

лекционных занятий – 36 час.

практических занятий – 18 час.

Лабораторные работы – 18 час.

Подготовка к экзамену – 36 час.

Самостоятельная работа – 72 час.

Формы промежуточной аттестации:

Экзамен – 5 семестр

Мытищи, 2019 г.

Рабочая программа составлена на основании ОПОПВО, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки, направленностью подготовки, нормативными документами Министерства науки и высшего образования, университета и локальными актами филиала.

Автор:

Доцент кафедры технологии и оборудования лесопромышленного производства, к.т.н.

(должность, ученая степень, ученое звание)

(подпись)

«26» 02 2019 г.

Д.М. Левушкин

(Ф.И.О.)

Рецензент:

Профессор кафедры  
древесиноведения и технологий  
деревообработки, профессор, д.т.н.

(должность, ученая степень, ученое звание)

(подпись)

«26» 02 2019 г.

В.И. Запруднов

(Ф.И.О.)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Технология и оборудования лесопромышленного производства» (ЛТ4)

Протокол № 7 от « 26 » 02 2019 г.

Заведующий кафедрой, к.т.н., доцент

(ученая степень, ученое звание)

М.А. Быковский

(Ф.И.О.)

Рабочая программа одобрена на заседании научно-методического совета факультета лесного хозяйства, лесопромышленных технологий и садово-паркового строительства

Протокол №03/03-19 от « 01 » 03 2019 г.

Декан факультета, к.т.н., доцент

(ученая степень, ученое звание)

М.А. Быковский

(Ф.И.О.)

Рабочая программа соответствует всем необходимым требованиям, электронный вариант со всеми приложениями передан в отдел образовательных программ МФ (ООП МФ)

Начальник ООП МФ, к.т.н., доцент

(ученая степень, ученое звание)

А.А. Шевляков

(Ф.И.О.)

«29» 04 2019 г.

(подпись)

# СОДЕРЖАНИЕ

ВЫПИСКА ИЗ ОПОП ВО .....	4
1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ МЕСТО В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ .....	5
1.1. Цель освоения дисциплины .....	5
1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....	5
1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы .....	6
2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ .....	7
3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	8
3.1. Тематический план .....	8
3.2. Учебно-методическое обеспечение для контактной работы обучающихся с преподавателем .....	8
3.2.1. Содержание разделов дисциплины, объем в лекционных часах .....	9
3.2.2. Практические занятия .....	10
3.2.3. Лабораторные работы .....	11
3.2.4. Инновационные формы учебных занятий .....	11
3.3. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине .....	11
3.3.1. Расчетно-графические работы и домашние задания .....	12
3.3.2. Рефераты .....	12
3.3.3. Контрольные работы .....	13
3.3.4. Рубежный контроль .....	13
3.3.5. Другие виды самостоятельной работы .....	13
3.3.6. Курсовая работа .....	13
4. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ .....	14
4.1. Текущий контроль успеваемости обучающихся .....	14
4.2. Промежуточная аттестация обучающихся .....	14
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	16
5.1. Рекомендуемая литература .....	16
5.1.1. Основная и дополнительная литература .....	16
5.1.2. Учебные и учебно-методические пособия для подготовки к контактной работе обучающихся с преподавателем и для самостоятельной работы обучающихся .....	16
5.1.3. Нормативные документы .....	16
5.1.4. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и другие электронные информационные источники .....	16
5.2. Информационные технологии и другие средства, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине .....	17
5.3. Раздаточный материал .....	17
5.4. Примерный перечень вопросов по дисциплине .....	17
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА .....	20
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ .....	21
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ .....	24
ПРИЛОЖЕНИЯ	
Карта обеспеченности литературой дисциплины	
График учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	

**Выписка из ОПОП ВО** по направлению подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов», направленности подготовки «Организация перевозок и управление на промышленном транспорте» для учебной дисциплины «Грузоведение»:

Индекс	Наименование дисциплины и ее основные разделы (дидактические единицы)	Всего часов
<b>Б1.В.04</b>	<b>Грузоведение.</b> <b>Грузы и их свойства. Тара и упаковочные материалы. Маркировка грузов. Транспортные характеристики грузов. Круглые лесоматериалы и их свойства как груза. Виды пиломатериалов и их свойства. Продукция из измельченной древесины.</b>	<b>180</b>

# **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ МЕСТО В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ**

## **1.1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целью изучения дисциплины «Грузоведение» является формирование у студентов теоретических, практических и методических положений грузоведения в рамках организации и управления транспортным процессом. Задачами освоения дисциплины «Грузоведение» являются:

- получить всесторонние знания о грузах, их транспортных характеристиках, классификации, рациональных методах погрузки, выгрузки, укрытия и крепления;
- изучить методы и способы укрупнения грузовых единиц, со стандартной тарой и упаковкой, маркировкой грузов, порядком обращения с крупногабаритными, тяжеловесными и опасными грузами.

## **1.2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

### *Организационно-управленческая деятельность:*

- изучать научно-исследовательскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по направлению исследований дорожного строительства;
- участвовать в проведении теоретических и экспериментальных исследований технологических процессов перевозки грузов;
- проводить технические измерения, составлять описания проводимых исследований, подготавливать данные для составления обзоров и публикаций в области перевозки грузов;

### *Производственно-технологическая деятельность:*

- разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы в области перевозки грузов;
- проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений в области перевозки грузов;
- овладеть методами и способами укрупнения грузовых единиц, со стандартной тарой и упаковкой, маркировкой грузов, порядком обращения с крупногабаритными, тяжеловесными и опасными грузами.

В соответствии с ОПОП ВО по данному направлению и направленности подготовки процесс обучения по данной дисциплине направлен на формирование следующих планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций обучающихся, установленных ФГОС ВО, или их элементов):

### *Общепрофессиональные компетенции:*

ОПК-2 - способен понимать научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем

### *Профессиональные компетенции:*

ПК-10 – способен к предоставлению грузоотправителям и грузополучателям услуг: по оформлению перевозочных документов, сдаче и получению, завозу и вывозу грузов; по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций; по подготовке подвижного состава; по страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств; по предоставлению информационных и финансовых услуг

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (ЗУНов), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями):

*По компетенции ОПК-2 обучающийся должен:*

**ЗНАТЬ:**

- основные положения по маркировке грузов, пломбированию, индикации и автоматизации идентификации грузов;
- методы рационального размещения грузов в кузовах автотранспортных средств, их крепления и укрытия;
- меры борьбы с потерями и утратой грузов; основные положения по организации хранения грузов

**УМЕТЬ:**

- сформировать укрупненное грузовое место (транспортный пакет), рассчитать необходимое количество средств пакетирования; рассчитать силы, действующие на груз при перевозке его на автотранспортных средствах;
- осуществлять надежное крепление груза в кузове автотранспортного средства;
- организовывать приемку, хранение, переадресовку и выдачу грузов;
- вести контроль за доставкой грузов;
- проводить расчеты размещения грузовых мест с учетом технических характеристик транспортного средства, грузоподъемности и прочности тары, свойств грузов, весогабаритных ограничений; проводить расчеты естественной убыли грузов в процессе транспортировки, погрузки-разгрузки и хранения; проводить расчеты по видам, средствам, точкам и силам крепления грузов;

**ВЛАДЕТЬ:**

- методиками выбора оптимальной тары и упаковки грузов;
- методиками крепления грузов различной номенклатуры по международным стандартам и технической документации;
- правилами проведения погрузочно-разгрузочных работ и хранения грузов

*По компетенции ПК-10 обучающийся должен:*

**ЗНАТЬ:**

- свойства грузов и их влияние на организацию перевозок грузов;
- требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов по организации грузовых перевозок;
- стандартную унифицированную тару и упаковочные материалы.

**УМЕТЬ:**

- рассчитать силы, действующие на груз при перевозке его на транспортных средствах;
- выполнять расчеты и вырабатывать решения по минимизации рисков и повышению эффективности оказания транспортных услуг.

**ВЛАДЕТЬ:**

- навыками организации безопасной перевозки крупногабаритных, тяжеловесных и опасных грузов на промышленном транспорте

### **1.3. МЕСТО ДИСЦИПЛИН В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО**

Дисциплина «Грузоведение» относится к вариативной части учебного плана и является обязательной.

Для изучения дисциплины «Грузоведение» студент должен освоить дисциплины: Технологические процессы предприятий лесопромышленного комплекса, Общий курс транспорта и Транспортная инфраструктура.

Изучение дисциплины необходимо для дальнейшего освоения таких дисциплин, как: транспортная логистика, транспортно-складские комплексы, грузовые перевозки, а также создает практическую основу для учебной практики и выполнения ВКР.

## 2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины: в зачетных единицах – 5 з.е., в академических часах – 180 ак.час.

Вид учебной работы	Часов		Семестры
	всего	В том числе в инновационных формах	
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	180	8	180
<b>Аудиторная работа обучающихся с преподавателем:</b>	72	8	72
Лекции (Л)	36	-	36
Практические занятия (ПЗ)	18	4	18
Лабораторные работы (ЛР)	18	4	18
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	72	-	72
Проработка прослушанных лекций и учебного материала, перенесенного с аудиторных занятий на самостоятельную проработку, изучение рекомендуемой литературы (Л) – 7	3	-	3
Подготовка к практическим занятиям (ПЗ) – 4	2	-	2
Подготовка к лабораторным работам (Лр) – 4	8	-	8
Написание рефератов (Р) -2	18	-	18
Подготовка к рубежному контролю (РК) – 1	3		3
Выполнение других видов самостоятельной работы (Др)	2		2
Подготовка к экзамену	36		36
<b>Форма промежуточной аттестации (зачет (З), экзамен (Э))</b>	Э	-	Э

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Разделы дисциплины	Формируемые компетенции или их части	Аудиторные занятия			Самостоятельная работа обучающегося и формы ее контроля			Текущий контроль результатов обучения и промежуточная аттестация, баллов по модулям (мин./макс.)
			Л, часов	№ Пз	№ Лр	№ Р	№ Кр	Др часов	
<b>7 семестр</b>									
1.	Грузы и их свойства.	ОПК-2 ПК-10	4	1					
2.	Тара и упаковочные материалы.	ОПК-2 ПК-10	4	2					18/30
3.	Маркировка грузов.	ОПК-2 ПК-10	6	3		1			
4.	Транспортные характеристики грузов.	ОПК-2 ПК-10	6	4	1				5
5.	Круглые лесоматериалы и их свойства как груза.	ОПК-2 ПК-10	4		2				6/16
6.	Виды пиломатериалов и их свойства.	ОПК-2 ПК-10	6		3	2			
7.	Продукция из измельченной древесины.	ОПК-2 ПК-10	6		4				18/24
ИТОГО текущий контроль результатов обучения в 5 семестре								<b>42/70</b>	
Промежуточная аттестация (экзамен)								<b>18/30</b>	
<b>ИТОГО</b>								<b>60/100</b>	

#### 3.2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ

На аудиторную работу обучающихся с преподавателем, согласно учебному плану, отводится - 72 часа.

Аудиторная работа обучающихся с преподавателем включает в себя:

- лекции –36 часов;
- практические занятия– 18 часов;
- лабораторные работы – 18 часов.

Часы на внеаудиторные виды контактной работы обучающихся с преподавателем выделяются из самостоятельной работы обучающихся и часов, выделенных на промежуточную аттестацию, в соответствии с нормативами нагрузки преподавателей, утверждаемыми в уни-

верситете ежегодно.

### 3.2.1. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ, ОБЪЕМ В ЛЕКЦИОННЫХ ЧАСАХ (Л) – 36ЧАСОВ

<i>№ Л</i>	<i>Раздел дисциплины и его содержание</i>	<i>Объем часов</i>
1.	<b>Тема 1. Грузы и их свойства.</b> Транспортная характеристика груза. Транспортная классификация грузов. Классификация грузов в зависимости от специфических свойств и условий транспортирования. Номенклатура грузов. Биохимические процессы в грузах. Определение качества грузов. Физико-химические и физические свойства грузов. Характеристики опасности грузов. Использование грузоподъемности подвижного состава при перевозке различных видов груза. Грузовместимость и грузоподъемность подвижного состава. Использование грузоподъемности подвижного состава при перевозке тарно-штучных грузов, навалочных грузов	4
2.	<b>Тема 2. Тара и упаковочные материалы.</b> Назначение и классификация тары. Упаковочные материалы. Обеспечение защиты груза при транспортировании. Классификация средств пакетирования. Поддоны. Пакетирование грузов на поддонах. Пакетирование грузов без поддонов. Транспортирование, маркировка, хранение пакетов. Правила перевозки грузов пакетами. Контейнеры. Общие сведения и классификация контейнеров. Выполнение грузовых операций с контейнерами. Размещение и крепление груза в транспортном средстве и контейнере. Основные требования к размещению и креплению груза. Оптимизация размещения груза в автотранспортных средствах. Расчет нагрузки на оси подвижного состава при различных схемах размещения груза. Контейнерная транспортная система. Характеристика терминала как объекта в логистической цепи. Устройство и технология работы контейнерных терминалов	4
3.	<b>Тема 3. Маркировка грузов.</b> Правила маркировки грузов. Нормативная база. Маркировка пакетов и контейнеров. Потребительская маркировка. Пломбирование, индикация и контроль доступа к грузу. Правила пломбирования грузов. Современные средства пломбирования. Автоматизация идентификации грузов	6
4.	<b>Тема 4. Транспортные характеристики грузов.</b> Общая характеристика твердых топлив. Общие сведения о товарных нефтепродуктах. Транспортные характеристики химических и минеральных удобрений, химико-физических грузов и парфюмерных изделий, кислот, щелочей и солей и их влияние на организацию транспортного процесса. Транспортные характеристики минерально-строительных материалов. Транспортные характеристики продукции черной металлургии, изделий машино и приборостроения. Транспортные характеристики и особенности перевозки скоропортящихся грузов. Требования к транспортным средствам и подъемно-транспортным механизмам при перевозке крупногабаритных и тяжеловесных грузов. Организация перевозок крупногабаритных и тяжеловесных грузов. Требования к техническому состоянию, оборудованию транспортных средств и обозначению грузов. Классификация опасных грузов. Организация перевозки опасных грузов.	6

<i>№ П</i>	<i>Раздел дисциплины и его содержание</i>	<i>Объем часов</i>
5.	<b>Тема 5. Круглые лесоматериалы и их свойства как груза.</b> Классификация круглых лесоматериалов. Методы учета круглых лесоматериалов. Методы исключения объема коры. Учет неинформативных параметров.	4
6.	<b>Тема 6. Виды пиломатериалов и их свойства.</b> Классификация пиломатериалов. Классификация пороков пиломатериалов. Стандарты на пилопродукцию. Пиломатериалы по ГОСТ 8486-86, ГОСТ 9302-83. Договор на поставку пиломатериалов. Хранение пиломатериалов.	6
7.	<b>Тема 7. Продукция из измельченной древесины.</b> Классификация продукции из измельченной древесины. Учет технологической щепы. Учет колотых лесоматериалов. Учет тесаных и лущенных лесоматериалов. Хранение технологической щепы.	6

### 3.2.2. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ (Пз) – 18 ЧАСОВ

Проводится 4 практических занятий по следующим темам:

<i>№ Пз</i>	<i>Тема практического занятия (семинара) и его содержание</i>	<i>Объем, часов</i>	<i>Раздел дисцип- лины</i>	<i>Виды контроля текущей успеваемости</i>
1	Объемно-массовые характеристики грузов. Факторы внешней среды, влияющие на свойства грузов	4	1	письмен. кон- троль
2	Расчет количества поддонов, необходимых для обеспечения равночисленного обмена работы складов.	4	2	письмен. кон- троль
3	Нормативная база. Общие правила маркировки грузов.	6	3	письмен. кон- троль
4	Влияние транспортных характеристик различных- грузов на организацию транспортного процесса	4	4	письмен. кон- троль

### 3.2.3. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ (ЛР) – 18 ЧАСОВ

Выполняется 4 лабораторных работ по следующим темам:

<i>№ Лр</i>	<i>Тема лабораторной работы</i>	<i>Объем, часов</i>	<i>Раздел дисцип- лины</i>	<i>Виды контроля текущей успеваемости</i>
<b>Семестр 7</b>				
1.	Изучение методов учета круглых лесоматериалов	4	2	прием ЛР
2.	Изучение пороков строения древесины.	4	4	прием ЛР
3.	Изучение методов определения пороков пилопродукции	6	5	прием ЛР
4.	Изучение способов хранения измельченной древесины	4	5	прием ЛР

### 3.2.4. ИННОВАЦИОННЫЕ ФОРМЫ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

При изучении данной дисциплины применяются следующие инновационные формы учебных занятий:

- интерактивная лекция;

- работа в команде (в группах);
- выступление студента в роли обучающего;
- решение ситуационных задач.

При этом предусматривается использование таких вспомогательных средств, как мультимедийный проектор, плакаты, раздаточный материал.

### **3.3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

На самостоятельную работу обучающихся, согласно учебному плану, отводится 72 часа

Самостоятельная работа студентов включают в себя:

1. Проработку прослушанных лекций, учебного материала, перенесенного с аудиторных занятий на самостоятельную проработку, изучение рекомендованной литературы – 3 часа.
2. Подготовку к практическим занятиям – 2 часа.
3. Подготовку к лабораторным работам – 8 часов.
4. Написание рефератов – 18 часов.
5. Выполнение других видов самостоятельной работы – 2 час.
6. Подготовка к экзамену – 36 часов.
7. Подготовка к рубежному контролю – 3 часа

Часы на внеаудиторные виды контактной работы обучающихся с преподавателем выделяются из самостоятельной работы обучающихся и часов, выделенных на промежуточную аттестацию, в соответствии с нормативами нагрузки преподавателей, утверждаемыми в университете ежегодно.

#### **3.3.1. РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИЕ РАБОТЫ (РГР) – 0 ЧАСОВ**

Расчетно-графические работы *рабочей программой не предусмотрены.*

#### **3.3.2. РЕФЕРАТЫ – 18 ЧАСОВ**

Выполняется 2 реферата. Рекомендуются следующие примерные темы рефератов:

<b>№ п/п</b>	<b>Рекомендуемые темы рефератов</b>	<b>Объем часов</b>	<b>Раздел дисциплины</b>
1	Упаковочные материалы (изолирующие, поглощающие, амортизационные). Предназначение. Сфера применения.	18	4
2	Технические средства и способы пакетирования грузов.		4
3	Правила перевозки грузов пакетами.		4
4	Правила перевозок грузов в контейнерах.		4
5	Размещение и крепление грузов в автотранспортных средствах при перевозках.		1
6	Дрова. Древесный уголь. Топливные брикеты и пылевидное топливо. Транспортные характеристики и их влияние на организацию перевозок		1
7	Классификация и транспортные характеристики руд и рудных концентратов и влияние на организацию перевозок.		3
8	Крупногабаритные и тяжеловесные грузы. Определение. Нормативная база. Транспортные характеристики КТГ		5
9	Опасные грузы. Документы, регламентирующие перевозки опасных грузов. Классификация опасных грузов.		6

№ п/п	Рекомендуемые темы рефератов	Объем часов	Раздел дисциплины
10	Опасные грузы. Классификация опасных грузов. Требования к таре и упаковке при перевозке опасных грузов.		7
11	Специальные условия перевозки опасных грузов и знак опасности.		7

### 3.3.3. КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ (Кр) – 0 ЧАСОВ

Контрольные работы рабочей программой не предусмотрены.

### 3.3.4. РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ (РК) – 3 ЧАСА

Проводится 1 рубежный контроль:

№ РК	Разделы дисциплины, охватываемые рубежным контролем	Объем часов
1	Транспортные характеристики грузов.	3

### 3.3.5. ДРУГИЕ ВИДЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ (Др) – 2 ЧАС

Другие виды самостоятельной работы относятся к нерегламентированной самостоятельной работе обучающихся, связанной с углубленным изучением отдельных тем или разделов дисциплины, их творческой деятельностью, развитием личностных качеств и т.д. Конкретные формы других видов самостоятельной работы обучающийся выбирает самостоятельно или по рекомендации преподавателя в ходе изучения дисциплины.

### 3.3.6. КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП) – 0 ЧАСА

Курсовой проект или курсовая работа рабочей программой не предусмотрены.

## 4. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные средства по всем заявленным в рабочей программе видам контактной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работы обучающихся, формам контроля текущей успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, утвержденные критерии оценки по ним и методика начисления рейтинговых баллов, а также перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций обучающихся, установленных ФГОС ВО или их элементов) и отнесенные к ним планируемые результаты обучения (знания, умения и навыки), представлены в Фонде оценочных средств по дисциплине, который сформирован как отдельный документ, является приложением к рабочей программе и структурно входит в состав учебно-методического комплекса дисциплины.

### 4.1. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Для оценки текущей успеваемости используются следующие формы текущего контроля:

№ п/п	Раздел дисциплины	Форма текущего контроля	Формируемые компетенции	Текущий контроль результатов обучения, баллов (мин./макс.)
<b>Семестр 5</b>				
1.	1	Тестирование Пз1, Пз2	ОПК-2, ПК-10	2/4
2.	2	Тестирование Пз3	ОПК-2, ПК-10	1/2

3.	3	Прием РГР1	ОПК-2, ПК-10	15/22
4.	1-3	Контроль посещаемости	ОПК-2, ПК-10	0/2
<b>Всего за модуль</b>				<b>18/30</b>
5.	4	Тестирование Пз4	ОПК-2, ПК-10	2/4
6.	5	Защита Лр1	ОПК-2, ПК-10	2/4
7.	5	Защита Лр2	ОПК-2, ПК-10	2/4
8.	4-5	Рубежный контроль	ОПК-2, ПК-10	0/4
<b>Всего за модуль</b>				<b>6/16</b>
9.	6	Защита Лр3	ОПК-2, ПК-10	2/3
10.	7	Защита Лр4	ОПК-2, ПК-10	2/3
11.	6	Прием РГР3	ОПК-2, ПК-10	14/18
<b>Всего за модуль</b>				<b>18/24</b>
<b>Итого:</b>				<b>42/70</b>

Обучающиеся, не выполнившие в полном объеме установленных требований и не набравшие суммарное количество рейтинговых баллов по текущему контролю успеваемости выше минимально установленных, не допускаются к промежуточной аттестации по данной дисциплине, как не выполнившие график учебного процесса по данной дисциплине.

#### 4.2. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Для оценки результатов изучения дисциплины используются следующие формы промежуточной аттестации:

Семестр	Разделы дисциплины	Форма промежуточного контроля	Проставляется ли оценка в приложение к диплому	Промежуточная аттестация, баллов (мин./макс.)
5	1-7	экзамен	да	18/30

Обучающийся, выполнивший все предусмотренные учебным планом задания и сдавший все контрольные мероприятия по текущему контролю результатов обучения и прошедший промежуточную аттестацию, получает итоговую оценку по дисциплине за семестр в соответствии со шкалой:

Рейтинг	Оценка на экзамене, дифференцированном зачете	Оценка на зачете
85 – 100	отлично	зачет
71 – 84	хорошо	зачет
60 – 70	удовлетворительно	зачет
0 – 59	неудовлетворительно	незачет

### 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 5.1. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

##### 5.1.1. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература:

1. Олещенко Е.М., Горев А.Э. Грузоведение: Учебник - М.: «Академия», 2014. - 288 с.;
2. Куликов Ю. И. Грузоведение на автомобильном транспорте : Учеб. пособие для студ. вузов спец. "Организация перевозок и управление на транспорте (автомобильный транспорт). - М. : Академия, 2008. - 207 с. - (Высшее профессиональное образование).

Дополнительная литература:

3. Транспорт леса. В 2т. Т.1. Сухопутный транспорт: учебник/ Э.О. Салминен, Г.Ф. Грехов, Н.А. Тюрин и др.; под ред. Э.О. Салминена – М.: Академия 2009-368с.

4. Транспортные системы, пути и перевозки лесопродукции. Т.2 Лесовозные дороги: учеб. пособие/ Ф.А. Павлов, Г.А. Калинин, Я.Ф. Молнар и др., под ред. Ф.А. Павлова- Архангельск: АГТУ, 2001-352с.

### **5.1.2. УЧЕБНЫЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОСОБИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К КОНТАКТНОЙ РАБОТЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

5. Салминен Э.О.. Борозна А. А.. Тюрин Н. А. Лесопромышленная логистика. Учебник для студентов высш. учебн. завед., обучающихся по напр. подгот. «Технология лесозаготовительных и деревоперераб. произв.». Санкт-Петербург, Москва, Краснодар: ООО Изд-во «Лань», 2010. - 352 с. ЭБС <http://e.lanbook.com>

6. Сухопутный транспорт леса. Проектирование лесных дорог: учебное пособие для подготовки бакалавров по направлению 35.03.02 "Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств"/Л.Я. Громская и др. – СПб.: СПбГЛТУ, 2018. – 92 с.

7. Полищук В.П. и др. Технология лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств. Оценка качества и учет лесоматериалов: учебное пособие - СПб.: СПбГЛТУ, 2011.- 132 с. ЭБС <http://e.lanbook.com>

### **5.1.3. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ**

8. СНиП 02.05.07. – 91 Промышленный транспорт;
9. СНиП 3.06.03 – 85 Автомобильные дороги.

### **5.1.4. РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» И ДРУГИЕ ЭЛЕКТРОННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ИСТОЧНИКИ**

1. <http://e.lanbook.com/> – Электронно-библиотечная система издательства «Лань».
2. <http://www.consultant.ru/>. СПС КонсультантПлюс: Официальный сайт. [Электронный ресурс].
3. <http://bkp.mgul.ac.ru/MarcWeb/> – Электронный каталог библиотеки МГУЛ.
4. <http://www.msfu.ru/info/cdo/> – сайт СДО МГУЛ (для зарегистрированных пользователей).
5. [www.norm-load.ru](http://www.norm-load.ru) – база нормативной документации.

Основная и дополнительная литература, учебные и учебно-методические пособия для подготовки к контактной работе обучающихся с преподавателем и для самостоятельной работы обучающихся, нормативные документы, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и другие электронные информационные источники, необходимые для освоения дисциплины, их количество и наличие в библиотеке, ЭБС, на кафедре, распределение по разделам (темам) дисциплины, всем запланированным видам контактной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работе обучающихся, представлены в карте обеспеченности литературой, которая сформирована как отдельный документ, является приложением к рабочей программе и структурно входит в состав учебно-методического комплекса дисциплины.

### **5.2. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ДРУГИЕ СРЕДСТВА, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

При изучении данной дисциплины используется следующие информационные технологии, программное обеспечение, информационные справочные системы и другие средства, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

№ п/п	Информационные технологии, включая программное обеспечение, информационные справочные системы и другие используемые средства	Раздел дисциплины	Вид аудиторных занятий и самостоятельной работы
1	<a href="http://e.lanbook.com/">Электронно-библиотечная система издательства «Лань»</a>	1-7	Л, Пз

2	<a href="#">Электронный каталог библиотеки МГУЛ</a>	1-7	Л, Пз, Лр
3	Слайды	1-7	ПЗ, ЛР
4	Комплект плакатов	1-7	ПЗ, ЛР
5	Видеофильмы	2-7	ПЗ, ЛР

### 5.3. РАЗДАТОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ

При изучении данной дисциплины используются следующий раздаточный материал:

№ п/п	Раздаточный материал	Раздел дисциплины	Вид аудиторных занятий
1	Комплект рисунков, принципиальных схем, графиков	1-7	ПЗ, ЛР

### 5.4. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

При проведении промежуточной аттестации для оценки результатов изучения дисциплины вынесены следующие вопросы:

1. Классификация грузов перевозимых автомобильным транспортом.
2. Факторы, определяющие свойства и качества грузов. Маркировка грузов.
3. Определение качества грузов.
4. Объемно – массовые характеристики грузов.
5. Грузовместимость и грузоподъемность подвижного состава.
6. Назначение и классификация тары.
7. Многооборотная транспортная тара и ее эффективность.
8. Упаковочные материалы (изолирующие, поглощающие, амортизационные). Предназначение. Сфера применения.
9. Сущность пакетной системы транспортирования тарно-штучной продукции.
10. Пакеты. Основные параметры, размеры, маркировка.
11. Технические средства и способы пакетирования грузов.
12. Поддоны. Основные параметры, размеры, маркировка.
13. Правила перевозки грузов пакетами.
14. Расчет количества поддонов, необходимых для обеспечения равночисленного обмена работы складов.
15. контейнеры. Типы. Параметры. Сфера применения.
16. Правила перевозок грузов в контейнерах.
17. Размещение и крепление грузов в автотранспортных средствах при перевозках.
18. Транспортные характеристики ископаемых углей и их влияние на организацию перевозок.
19. Транспортные характеристики горючих сланцев и торфа и их влияние на организацию перевозок.
20. Дрова. Древесный уголь. Топливные брикеты и пылевидное топливо. Транспортные характеристики и их влияние на организацию перевозок.
21. Транспортные характеристики товарных нефтепродуктов и их влияние на организацию перевозок.
22. Классификация и транспортные характеристики руд и рудных концентратов и влияние на организацию перевозок.
23. Транспортные характеристики химических и минеральных удобрений и их

влияние на организацию перевозок.

24. Транспортные характеристики химико-фармацевтических грузов и парфюмерных изделий и их влияние на организацию перевозок.

25. Транспортные характеристики продукции металлургической и машиностроительной промышленности и их влияние на организацию перевозок.

26. Транспортные характеристики зерна, зернопродуктов и продуктов их переработки и их влияние на организацию перевозок.

27. Крупногабаритные и тяжеловесные грузы. Определение. Нормативная база. Транспортные характеристики КТГ.

28. Опасные грузы. Документы, регламентирующие перевозки опасных грузов. Классификация опасных грузов.

29. Опасные грузы. Система информации об опасности. Требования к транспортным средствам и погрузочно-разгрузочным машинам, при перевозке опасных грузов.

30. Опасные грузы. Классификация опасных грузов. Требования к таре и упаковке при перевозке опасных грузов.

31. Организационные меры борьбы с потерями и утратой грузов.

32. Обеспечение сохранности грузов.

33. Виды потерь при перевозках тарно-штучных грузов.

34. Подготовка крытых вагонов к перевозке грузов.

35. Способы размещения и крепления тарно-штучных грузов в вагонах.

36. Обеспечение сохранности перевозки опасных грузов. Разделение опасных грузов на классы.

37. Прикрытие вагонов с опасными грузами и его расшифровка.

38. Порядок выполнения погрузочно-разгрузочных работ с опасными грузами.

39. Специальные условия перевозки опасных грузов и знак опасности.

40. Классификация круглых лесоматериалов

41. Размеры и технические требования на лесоматериалы круглые лиственных и хвойных пород

42. Маркировка и сортировка лесоматериалов

43. Методы измерения круглых лесоматериалов

44. Определение качества круглых лесоматериалов

45. основные пороки древесины

46. Размеры пиломатериалов лиственных и хвойных пород

47. Качество пиломатериалов. Основные пороки пиломатериалов

48. Правила приемки пиломатериалов

49. Методы контроля пиломатериалов

50. Маркировка пиломатериалов

51. Виды измельченной древесины

52. Складирование измельченной древесины

53. Учет измельченной древесины

54. Перевозка измельченной древесины

## **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА**

При изучении данной дисциплины используются следующее материально-техническое обеспечение:

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Раздел дисциплины</b>	<b>Вид аудиторных занятий и самостоятельной работы студентов</b>
1	Специализированная аудитория по сухо-путному транспорту леса. Ауд. 1122а, УЛК-1	- Макеты поперечных профилей и конструкций лесных дорог; - учебные плакаты.  - образцы материалов; - приборы для определения коэффициента сцепления колеса с покрытием; -макеты подвижного состава; - персональные компьютеры; -проектор - Пакет прикладных программ «Microsoft Office 2007»:	1-7	Лр, Пз

## **7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Основными видами деятельности обучающегося являются контактная работа с преподавателем и самостоятельная работа, которая включает в себя подготовку к контактной работе обучающихся с преподавателем, проработку материалов, полученных в процессе этой работы, а также подготовку и выполнение всех видов самостоятельной работы, заявленных в рабочей программе дисциплины.

Методика самостоятельной работы предварительно разъясняется преподавателем и в последующем может уточняться с учетом индивидуальных особенностей студентов. Время и место самостоятельной работы выбираются студентами по своему усмотрению с учетом рекомендаций преподавателя.

По зачислении на первый курс или переводу на очередной курс следует провести подготовку к началу обучения. Эта подготовка в самом общем включает несколько необходимых положений:

- Следует убедиться в наличии рабочей программы и необходимых методических указаний по всем видам контактной и самостоятельной работы, указанных в программе дисциплины, понять требования, предъявляемые к изучению дисциплины. При необходимости надлежит получить на кафедре необходимые указания и консультации, контрольные вопросы для изучения дисциплины.
- Необходимо ознакомиться с рейтинговой бальной системой по дисциплине. Преподаватель обязан ознакомить обучающихся с порядком начисления рейтинговых баллов по всем, предусмотренным рабочей программой дисциплины, видам контактной и самостоятельной работы обучающихся.
- Необходимо создать (рационально и эмоционально) максимально высокий уровень мотивации к последовательному и планомерному изучению дисциплины.
- Необходимо изучить список рекомендованной основной и дополнительной литературы и убедиться в её наличии у себя дома или в библиотеке в бумажном или электронном виде.
- Необходимо иметь «под рукой» специальные и универсальные словари и энциклопедии, для того, чтобы постоянно уточнять значения используемых терминов и понятий. Пользование словарями и справочниками необходимо сделать привычкой. Опыт показывает, что неудовлетворительное усвоение предмета зачастую коренится в неточном, смутном или неправильном понимании и употреблении понятийного аппарата учебной дисциплины.
- Желательно в самом начале периода обучения возможно тщательнее спланировать время, отводимое на контактную и самостоятельную работу по дисциплине, представить этот план в наглядной форме и в дальнейшем его придерживаться, не допуская срывов графика индивидуальной работы и аврала в предсессионный период. При этом необходимо руководствоваться Графиком учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, который входит в состав рабочей программы. Пренебрежение этим пунктом приводит к переутомлению и резкому снижению качества усвоения учебного материала.
- Работу следует начинать с изучения рабочей программы, которая содержит основные требования к знаниям, умениям и навыкам обучающихся. Обязательно следует вспомнить рекомендации преподавателя, данные в ходе установочных занятий. Затем – приступать к изучению отдельных разделов и тем в порядке, предусмотренном графиком учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
- Получив представление об основном содержании раздела, темы, необходимо изучить материал с помощью учебника. Целесообразно составить краткий конспект или схему, отображающую смысл и связи основных понятий данного раздела и включенных в него тем. Затем, как показывает опыт, полезно изучить выдержки из первоисточников. При желании можно составить их краткий конспект. Обязательно следует записывать возникшие вопросы, на которые не удалось ответить самостоятельно.

**Лекционные занятия** посвящены рассмотрению ключевых, базовых положений дисциплины и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную проработку.

Дисциплина построена по модульному принципу, каждый модуль представляет собой логически завершенный раздел курса.

В ходе лекционных занятий конспектировать учебный материал. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, особое внимание, уделяя целям и задачам, структуре и содержанию курса.

Обучающимся рекомендуется получить в библиотеке учебную литературу по дисциплине, необходимую для эффективной работы на всех видах аудиторных занятий, а также для самостоятельной работы по изучению дисциплины.

Успешное освоение курса предполагает активное, творческое участие студента путем планомерной, повседневной работы.

**Практические и семинарские занятия** проводятся для закрепления усвоенной информации, приобретения навыков ее применения для решения практических задач в предметной области дисциплины.

**Лабораторные работы** предназначены для приобретения опыта практической реализации полученных теоретических знаний. Методические указания к лабораторным работам прорабатываются студентами во время самостоятельной подготовки. Необходимый уровень подготовки контролируется преподавателем перед проведением лабораторных работ.

**Самостоятельная работа** студентов включает проработку лекционного курса, подготовку к практическим, семинарским занятиям и лабораторным работам, выполнение всех заявленных в рабочей программе видов самостоятельной работы (выполнение домашних заданий, расчетно-графических и расчетно-проектировочных работ, курсовых проектов и работ, подготовку к контрольным работам, написание рефератов и пр.). Результаты всех видов работ обучающихся формируются в виде их личных портфолио, которые учитываются на промежуточной аттестации. Самостоятельная работа предусматривает не только проработку материалов лекционного курса, но и их расширение в результате поиска, анализа, структурирования и представления в компактном виде современной информации их всех возможных источников.

В ходе самостоятельной работы необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, методическими указаниями по соответствующему виду самостоятельной работы. При этом необходимо учесть рекомендации преподавателя и требования рабочей программы. Очень полезно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной рабочей программой.

Необходимо строго следовать графика учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, который входит в состав рабочей программы.

Готовясь, по всем непонятным моментам обращаться за методической помощью к преподавателю. Своевременное и качественное подготовка и выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы. Обучающийся может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы.

Оценивание полученных в процессе изучения дисциплины знаний, умений и навыков проводится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся МФ МГТУ им. Баумана.

Утвержденные критерии оценки текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, методика начисления рейтинговых баллов при их прохождении представлены в

Фонде оценочных средств по дисциплине, который сформирован как отдельный документ, является приложением к рабочей программе и структурно входит в состав учебно-методического комплекса дисциплины.

**Текущий контроль** проводится в процессе изучения каждого раздела или модуля дисциплины, его итоговые результаты складываются из рейтинговых баллов, полученных при прохождении всех запланированных контрольных мероприятий с учетом своевременности их прохождения, а также посещаемости аудиторных занятий.

Освоение дисциплины, ее успешное завершение на стадии промежуточного контроля возможно только при регулярной работе во время семестра и планомерном прохождении текущего контроля.

Обучающиеся, не выполнившие в полном объеме установленных требований, не допускаются к промежуточной аттестации по данной дисциплине, как не выполнившие график учебного процесса по данной дисциплине.

**Промежуточная аттестация** по результатам семестра по дисциплине проходит в форме, установленной учебным планом, и виде, выбранном преподавателем. При этом проводится проверка освоение ключевых, базовых положений дисциплины, составляющих основу остаточных знаний, умений и навыков по ней.

К промежуточной аттестации допускаются обучающиеся, которые систематически в течение всего семестра работали на занятиях и показали уверенные знания по вопросам, выносившимся на групповые занятия, также выполнившие все виды контактной и самостоятельной работы, предусмотренные рабочей программой дисциплины, прошедшие все контрольных мероприятий и набравшие при этом количество рейтинговых баллов, превышающее установленное рабочей программой минимальное значение.

Непосредственная подготовка к промежуточной аттестации осуществляется по вопросам, представленным в фонде оценочных средств по дисциплине, которые обучающимся должен предоставить преподаватель. Необходимо тщательно изучить формулировку каждого вопроса, вникнуть в его суть, составить план ответа. Обычно план включает в себя:

- показ теоретической и практической значимости рассматриваемого вопроса;
- обзор освещения вопроса;
- определение сущности рассматриваемого предмета;
- основные элементы содержания и структуры предмета рассмотрения;
- факторы, логика и перспективы эволюции предмета;
- показ роли и значения рассматриваемого материала для практической деятельности.

План ответа желательно развернуть, приложив к нему ссылки на первоисточники с характерными цитатами.

## **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ**

При подготовке к контактной работе с обучающимися, контроле текущей успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся преподавателю необходимо руководствоваться рабочей программой дисциплины, а также картой обеспеченности литературой, учебно-методической картой, графиком учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, фондом оценочных средств по дисциплине, которые входит в состав рабочей программы.

На первом занятии по дисциплине преподаватель должен довести до обучающихся всю необходимую информацию по дисциплине, предоставить или дать ссылки, на рабочую программу дисциплины, а также карту обеспеченности литературой, учебно-методическую карту, график учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, фонд оценочных средств по дисциплине, все необходимые рекомендации по всем видам контактной и самостоятельной работы, заявленным в рабочей программе дисциплины.

**Лекции** составляют основу теоретической подготовки студентов с целью понимания ими сущности дисциплины и практической работы в бухгалтерских информационных системах.

На лекциях рассматриваются наиболее важные понятия, определяются основные направления дисциплины, дается общая характеристика поставленных вопросов, различные научные концепции, которые есть по данной теме, осмысливаются состояния и перспективы развития, даются особенности использования современных информационных технологий.

Лекции должны активизировать познавательную деятельность обучающихся, вызывать интерес к поставленным проблемам и направлениям развития в профессиональной области, формировать их профессиональный кругозор, аналитические качества, творческий подход к изучению дисциплины, определять направления дальнейшего самостоятельного изучения и практического освоения в данной области.

Изложение материала лекций должно носить проблемный, инновационный характер, способствующий формированию и развитию общекультурных и профессиональных компетенций по профилю обучаемых.

В ходе лекций следует акцентировать внимание на наиболее важных, узловых и сложных в восприятии моментах учебного материала, вовлекая к разрешению сформулированных проблем аудиторию, ставя перед студентами задачи на проведение в ходе внеаудиторной самостоятельной работы аналитических оценок и научных исследований, способствующих закреплению изучаемого материала и достижению нового. Очень важно насытить лекционный материал цифрами и различными практическими примерами, подтверждающими теоретические тезисы. Также следует аргументировано обосновать собственную позицию по спорным теоретическим вопросам. Это способствует активизации мыслительной деятельности обучающихся, повышению их внимания и интереса к материалу лекции, ее содержанию.

Преподавателю, читающему лекции по данной дисциплине, необходимо опираться на основную литературу, представленную в рабочей программе данной дисциплины, а также на учебные пособия, монографии, научные статьи и периодические издания известных специалистов в данной области.

Учебный материал следует излагать с использованием интерактивных методик и презентационных средств, раскрывая новейшие и перспективные информационно-технологические достижения. Если доступен Интернет, то обучающимся можно показать сайты по теме, актуальные страницы с ресурсами.

Определяя задачи на самостоятельную работу студентов, следует обращать внимание обучаемых на использование облачных сред и технологий, обеспечивающих доступ к информационно-технологическим ресурсам из рабочих мест вне учебной базы университета и филиала.

Контроль усвоения учебного материала, кроме традиционных форм, следует проводить с использованием тематических тестовых заданий, сформулированных в разделе

**Практические занятия и семинары** имеют целью закрепления знаний, полученных на лекциях. Все практические занятия дисциплины проводятся в специализированных классах университета. На первом занятии преподаватель должен напомнить студентам требования техники безопасности.

На практических занятиях студенты овладевают первоначальными профессиональными умениями и навыками, которые в дальнейшем закрепляются и совершенствуются при изучении специальных дисциплин, а также в процессе прохождения производственной практики.

Проводя практические занятия по данной дисциплине, предлагается использовать задания указанные в фонде оценочных средств по данной дисциплине.

Выполнение заданий должно быть индивидуальным. При оценивании выполненных заданий следует учитывать достижение результата, правильность выбора технологии решения, время решения, индивидуальность работы. Веса указанных факторов следует выбирать в зависимости от целей проводимого занятия. Для закрепления практических навыков и умений студентам следует по каждой теме выдавать задания на самостоятельную работу, по трудоемкости сходные с задачами, решаемыми в аудитории.

Наряду с формированием умений и навыков в процессе практических занятий обобщаются, систематизируются, углубляются и конкретизируются теоретические знания,рабатываются способность и готовность использовать теоретические знания на практике, развиваются аналитические и интеллектуальные умения.

**Лабораторные работы** предназначены для приобретения обучающимися опыта практической реализации полученных теоретических знаний. Методические указания к лабораторным работам должны прорабатываться обучающимися во время самостоятельной подготовки. Перед проведением лабораторных работ преподаватель контролирует необходимый уровень подготовки обучающихся к их выполнению.

**Самостоятельная работа обучающихся** представляет собой индивидуальное выполнение всех видов, заявленных в рабочей программе дисциплины, контактной и самостоятельной работы, которые формируют у обучающегося:

- выработку навыков самостоятельной работы с имеющейся исходной информацией;
- практическую реализацию теоретических знаний с использованием инструментальных средств;
- комплексное применение компетенций, теоретических знаний, практических навыков и умений, приобретенных при изучении данной дисциплины.

При проведении контактных занятий, выдаче материалов и заданий ко всем заявленным видам контактной и самостоятельной работы обучающихся, контроле текущей успеваемости по ним, а также при промежуточной аттестации по дисциплине преподаватель обязан руководствоваться сроками, указанными в учебно-методической карте дисциплины и графике учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине. При этом не должно возникать противоречий с утвержденным Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся МФ МГТУ им. Баумана.

При контроле текущей успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся преподаватель обязан пользоваться оценочными средствами, критериями оценки и начисления рейтинговых баллов, представленных в фонде оценочных средств по данной дисциплине.