

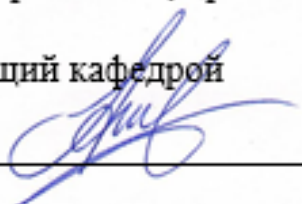
МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Тульский государственный университет»**

**Политехнический институт
Кафедра «Подъемно-транспортные машины и оборудование»**

Утверждено на заседании кафедры
«Подъемно-транспортные машины и
оборудование»
«25» января 2022 г., протокол № 5

Заведующий кафедрой


В.Ю. Анцев

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«Комплексная механизация логистических систем»

**основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы специалитета**

по специальности
23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

со специализацией
Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование

Формы обучения: очная

Идентификационный номер образовательной программы: 230501-01-22

Тула 2022 год

ЛИСТ
согласования рабочей программы дисциплины (модуля)

Разработчик(и):

Ануфриев В.И., доц. каф. ПТМиО, к.т.н., доц
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

1 Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины является подготовка специалистов, владеющих основами транспортной технологии, организацией грузопотоков на межзаводском и межцеховом перемещении грузов, организацией транспортных и погрузочно-разгрузочных работ на складах штучных, насыпных и наливных грузов, расширение и углубление знаний условий применения основных видов транспортных средств, различных типов погрузочно-разгрузочных машин, оборудования складов, типовых схем комплексной механизации и автоматизации переработки грузов на складах, основ проектирования транспортных систем промышленных предприятий, принципы выбора транспортного, погрузочно-разгрузочного и складского оборудования.

Задачами изучения дисциплины являются получение знаний об основах методики определения типа и основных параметров транспортных и погрузочно-разгрузочных машин, складов различных типов, необходимого количества складского оборудования, принципах масштабно-технологического проектирования схем механизации транспортных и складских работ.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина (модуль) относится к части основной профессиональной образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений

Дисциплина изучается в 8 и 9 семестрах.

3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы (формируемыми компетенциями) и индикаторами их достижения, установленными в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы, приведён ниже.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- области применения подъемно-транспортных машин и комплексов и компоновочные схемы их взаимодействия с погрузочно-разгрузочными машинами; условия эксплуатации, режимы работы подъемно-транспортных и погрузочно-разгрузочных машин и комплексов (код компетенции – ПК-1, код индикатора – ПК-1.1);

Уметь:

- обосновывать и выбирать параметры систем подъемно-транспортных и погрузочно-разгрузочных машин и комплексов с целью получения оптимальных эксплуатационных результатов (код компетенции – ПК-1, код индикатора – ПК-1.2);

Владеть:

- методами проектирования схем механизации транспортных и складских работ для различных грузов и типов складов (код компетенции – ПК-1, код индикатора – ПК-1.3);

Полные наименования компетенций представлены в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

4 Объем и содержание дисциплины**4.1 Объем дисциплины, объем контактной и самостоятельной работы обучающегося при освоении дисциплины, формы промежуточной аттестации по дисциплине**

Номер семестра	Формы промежуточной аттестации	Общий объем в зачетных единицах	Общий объем в академических часах	Объем контактной работы в академических часах						Объем самостоятельной работы в академических часах
				Лекционные занятия	Практические (семинарские) занятия	Лабораторные работы	Клинические практические занятия	Консультации	Промежуточная аттестация	
Очная форма обучения										
8	ЗЧ	3	108	16	16				0,1	75,9
9	КР, Э	6	216	32	32			3	0,5	148,5
Итого	-	9	324	48	48			3	0,6	224,4

Условные сокращения: Э – экзамен, ЗЧ – зачет, ДЗ – дифференцированный зачет (зачет с оценкой), КП – защита курсового проекта, КР – защита курсовой работы.

4.2 Содержание лекционных занятий**Очная форма обучения**

№ п/п	Темы лекционных занятий
8 семестр	
1	Введение, содержание дисциплины, место и роль механизации ПРТС работ в общей системе перемещения грузов
2	Основы комплексной механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных работ
3	Основы проектирования комплексной механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных работ и складских операций
4	Комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ с тарно-штучными грузами и контейнерами.
9 семестр	
5	Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ с массовыми грузами
6	Лесные грузы
7	Наливные грузы

4.3 Содержание практических (семинарских) занятий

Очная форма обучения

№ п/п	Наименования практических (семинарских) занятий
8 семестр	
1	Виды грузов, их характеристика и классификация. Анализ схемы грузопотоков
2	Типы складов, их классификация, основное оборудование
3	Расчет погрузочно-разгрузочных фронтов для различных складов.
4	Типы железнодорожных грузовых вагонов, их основные параметры, способы погрузки и выгрузки.
5	Типы грузовых автомобилей, их основные параметры, способы погрузки и разгрузки.
6	Изучение типовых схем механизации на складах штучных грузов.
7	Выбор складского оборудования для переработки штучных грузов.
9 семестр	
8	Изучение типовых схем механизации на складах насыпных грузов.
9	Определение запасов грузов и потребной вместимости склада.
10	Определение основных параметров склада.
11	Проектный расчет контейнерного транспорта.
12	Виды элеваторов, определение их основных параметров и схем механизации.
13	Способы хранения, виды оборудования для погрузки и разгрузки овощных грузов.
14	Типы лесных складов и их оборудование. Расчет основных параметров складов.

4.4 Содержание лабораторных работ

Занятия указанного типа не предусмотрены основной профессиональной образовательной программой.

4.5 Содержание клинических практических занятий

Занятия указанного типа не предусмотрены основной профессиональной образовательной программой.

4.6 Содержание самостоятельной работы обучающегося

Очная форма обучения

№ п/п	Виды и формы самостоятельной работы
8 семестр	
1	Самостоятельное изучение отдельных тем или разделов дисциплины
2	Подготовка к практическим (семинарским) занятиям
3	Освоение и проработка лекционного материала по конспекту лекций и учебной литературе
4	Подготовка к промежуточной аттестации и ее прохождение
9 семестр	
1	Самостоятельное изучение отдельных тем или разделов дисциплины
2	Подготовка к практическим (семинарским) занятиям
3	Освоение и проработка лекционного материала по конспекту лекций и учебной литературе
4	Подготовка к промежуточной аттестации и ее прохождение
5	Выполнение курсовой работы

5 Система формирования оценки результатов обучения по дисциплине (модуле) в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося

Очная форма обучения

Мероприятия текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося			Максимальное количество баллов
7 семестр			
Текущий контроль успеваемости	Первый рубежный контроль	Оцениваемая учебная деятельность обучающегося:	
		Посещение лекционных занятий	5
		Работа на практических (семинарских) занятиях	15
		Выполнение контрольных мероприятий в рамках текущего контроля успеваемости	10
		Итого	30
	Второй рубежный контроль	Оцениваемая учебная деятельность обучающегося:	
		Посещение лекционных занятий	5
		Работа на практических (семинарских) занятиях	15
		Выполнение контрольных мероприятий в рамках текущего контроля успеваемости	10
		Итого	30
Промежуточн ая аттестация	Зачет		40 (100*)
8 семестр			
Текущий контроль успеваемости	Первый рубежный контроль	Оцениваемая учебная деятельность обучающегося:	
		Посещение лекционных занятий	5
		Работа на практических (семинарских) занятиях	15
		Выполнение теста в рамках текущего контроля успеваемости	10
		Итого	30
	Второй рубежный контроль	Оцениваемая учебная деятельность обучающегося:	
		Посещение лекционных занятий	5
		Работа на практических (семинарских) занятиях	15
		Выполнение теста в рамках текущего контроля успеваемости	10
		Итого	30
Промежуточн ая аттестация	Экзамен		40 (100*)
	Защита курсовой работы		100

* В случае отказа обучающегося от результатов текущего контроля успеваемости

Шкала соответствия оценок в стобалльной и академической системах оценивания результатов обучения по дисциплине

Система оценивания результатов обучения	Оценки			
Стобалльная система оценивания	0 – 39	40 – 60	61 – 80	81 – 100
Академическая система оценивания (зачет)	Не зачтено	Зачтено		

6 Описание материально-технической базы (включая оборудование и технические средства обучения), необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Аудитории для проведения занятий должны быть оборудованы доской и инструментом (мел или маркер) для нанесения рисунков, схем и текста на доску.

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

7.1 Основная литература

1. Зуев Ф.Г. Подъемно-транспортные установки: Учебник для вузов. /Ф.Г. Зуев, Н.А. Лотков. – М.: «Колос», 2007. – 471с.

2. Пилипчук С.Ф. Логистика предприятия. Складирование: учебное пособие / С.Ф. Пилипчук. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-5334-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139275> (дата обращения: 01.09.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Вискова Д.Ю. Управление транспортно-складским хозяйством: учебное пособие / Д.Ю. Вискова, Е.И. Куценко, Е.А. Лавренко. — Оренбург: ОГУ, 2016. — 264 с. — ISBN 978-5-7410-1445-5. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/98139> (дата обращения: 01.09.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7.2 Дополнительная литература

1. Голутвин В.А. Проектирование систем комплексной механизации погрузочно-разгрузочных работ на складах насыпных грузов. Учебн. мет. пособие / В.А. Голутвин, Г.Г. Дубенский. – Тула: Тул. гос. техн. ун-т, 1995. – 95с.

2. Голутвин В.А. Склады и складское хозяйство / В.А.Голутвин, А.Л. Клейнерман, Г.В. Поздеев. – Тула: Изд-во ТулГУ, 2005, -244с.

3. Комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ: Учебник для вузов ж.-д. трансп./ А.А. Тимошин, И.И. Мачульский, В.А. Голутвин, А.Л. Клейнерман, В.И. Капырина. Под ред. А.А. Тимошина и И.И. Мачульского. – М.: Маршрут. 2003. – 400 с.

4. Маликов О.Б. Склады и грузовые терминалы: Справочник, СПб.: Издательский дом «Бизнес-пресса», 2005. – 560 с.

5. Погрузочно-разгрузочные работы с насыпными грузами: Справочник/ Д.С. Плюхин, Е.Г. Угодин, Е.А. Иконников, Л.И. Алькинская: Под ред. Д.С. Плюхина.- М.: Транспорт, 1989. – 303с.

8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный читальный зал «БИБЛИОТЕХ»: учебники авторов ТулГУ по всем дисциплинам. – Режим доступа: <https://tsutula.bibliotech.ru/>, по паролю. – Загл. с экрана.

2. ЭБС IPRBooks универсальная базовая коллекция изданий. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>, по паролю. – Загл. с экрана.

3. Научная Электронная Библиотека eLibrary – библиотека электронной периодики, режим доступа: <http://elibrary.ru/>, по паролю. – Загл. с экрана.

4. НЭБ КиберЛенинка научная электронная библиотека открытого доступа, режим доступа <http://cyberleninka.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

9 Перечень информационных технологий, необходимых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

9.1 Перечень необходимого ежегодно обновляемого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

1. Windows 7 Professional N and KN.
2. Пакет офисных приложений «МойОфис Профессиональный»: «МойОфис Презентация», «МойОфис Текст», «МойОфис Таблица».
3. Антивирусное средство Dr. Web Security Desktop.
4. Браузеры Google Chrome/Mozilla Firefox.
5. Архиватор 7-zip.
6. Adobe Acrobat DC/ Adobe Reader.

9.2 Перечень необходимых современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. Компьютерная справочная правовая система КонсультантПлюс.