

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Тверской государственный технический университет
(ТвГТУ)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ Э.Ю. Майкова
« _____ » _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)»

«Проектирование автотранспортного предприятия»

Направление подготовки бакалавров

23.03.01 Технология транспортных процессов

Профиль – Организация перевозок и управление на автомобильном
транспорте

Типы задач профессиональной деятельности: производственно-
технологическая и экспериментально-исследовательская

Форма обучения – очная, заочная

Факультет управления и социальных коммуникаций
Кафедра «Автомобильный транспорт»

Тверь 2021

Рабочая программа дисциплины соответствует ОХОП подготовки бакалавров в части требований к результатам обучения по дисциплине и учебному плану.

Разработчик программы, к.т.н., профессор

И.И. Павлов

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Автомобильный транспорт» «___» 2021 г., протокол №__.

Заведующий кафедрой, к.т.н., профессор

И.И.Павлов

Согласовано:

Начальник учебно-методического отдела УМУ

Д.А. Барчуков

Начальник отдела комплектации
зональной научной библиотеки

О.Ф. Жмыхова

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины «Проектирование автотранспортного предприятия» является формирование у студентов системы научных и профессиональных знаний и практических навыков в области проектирования и реконструкции автотранспортного предприятия (АТП), а также в области размещения и способов подбора оборудования АТП.

Изучение дисциплины знакомит с практическими методами выполнения проектов АТП.

Задачами дисциплины являются:

- освоение общих требований и положений к генеральному плану, способам застройки земельного участка АТП и организации движения на территории;
- изучение требований к расположению на генеральном плане производственных зданий и стоянки хранения автотранспортных средств на территории;
- анализ факторов, влияющих на выбор вариантов общей планировки АТП (генерального плана и производственных корпусов);
- формирование навыков оценки качества выполнения проектных решений АТП;
- формирование знаний об основных нормативно-правовых актах, включая государственные стандарты, нормы и правила, регламентирующие деятельность в сфере профессиональной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В ОП

Дисциплина «Проектирование автотранспортного предприятия» относится к обязательной части Блока 1 ОП ВО. Для изучения курса требуются знания дисциплин «Общий курс транспорта», «Автотранспортные средства», «Информатика», «Математика», «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей», «Экономика отрасли», «Логистика доставки грузов», «Грузовые перевозки».

Приобретенные знания в рамках данной дисциплины необходимы в дальнейшем при изучении дисциплин профессионального цикла и при выполнении выпускной квалификационной работы.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1. Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Компетенции, закрепленные за дисциплиной в ОХОП:

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

Индикаторы компетенции, закрепленные за дисциплиной в ОХОП:

ИУК-2.1. Формирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение.

Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций:

Знать:

31.1. Основные задачи при проектировании и реконструкции предприятий автомобильного транспорта;

31.2. Функциональные основы проектирования генерального плана АТП;

31.3. Нормативно-технические документы, касающиеся проектирования АТП.

Уметь:

У1.1. Использовать на практике нормативно-технические документы при проектировании АТП;

У1.2. Формулировать совокупность задач при проектировании и контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативной документации.

ОПК-5: Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности.

Индикаторы компетенции, закрепленные за дисциплиной в ОХОП:

ИОПК-5.2. Использует методики рационального размещения производственных зон, участков и оборудования в производственно-техническом корпусе и зон хранения автомобильного транспорта в автотранспортных предприятиях.

Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций:

Знать:

32.1. Этапы проектирования предприятий автомобильного транспорта;

32.2. Методики размещения производственных зон, участков и оборудования в производственно-техническом корпусе;

32.3. Требования при проектировании зон хранения подвижного состава АТП.

Уметь:

У2.1. Соблюдать основные требования при разработке объемно-планировочных решений генерального плана и производственного корпуса АТП.

У2.2. Формулировать выводы при оценке проектных решений

Индикаторы компетенции, закрепленные за дисциплиной в ОХОП:

ИОПК-5.7. Демонстрирует знание классификации подвижного состава автомобильного транспорта, умение анализировать его технические характеристики.

Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций:

Знать:

33.1. Знать классификацию подвижного состава автомобильного транспорта.

Уметь:

У3.1. Анализировать технические характеристики автотранспортных средств.

ОПК-6: Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью.

Индикаторы компетенции, закрепленные за дисциплиной в ОХОП:

ИОПК-6.1. Демонстрирует знание стандартов, норм и правил в области профессиональной деятельности.

Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций:

Знать:

34.1. Факторы, влияющие на выбор вариантов общей планировки АТП;

34.2. Нормативно-технические документы, касающиеся проектирования АТП.

Уметь:

У4.1. Применять технические регламенты при проектировании производственных корпусов и генерального плана АТП;

У4.2. Оценивать качество выполнения проектных решений.

3.2. Технологии, обеспечивающие формирование компетенций

Проведение лекционных и практических занятий; курсовой проект.

4. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ

РАБОТЫ

ОЧНАЯ ФОРМА

Таблица 1а. Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной работы.

Вид учебной работы	Зачетные единицы	Академические часы
Общая трудоемкость дисциплины	3	108
Аудиторные занятия (всего)		78
В том числе		
Лекции (Л)		39
Практические занятия (ПЗ)		39

Лабораторные работы (ЛР)		Не предусмотрены
Самостоятельная работа (всего)		30
В том числе:		
Курсовая работа		Не предусмотрена
Курсовой проект		18
Расчетно-графические работы		Не предусмотрена
Реферат		Не предусмотрен
Другие виды самостоятельной работы (подготовка к практическим занятиям, изучение отдельных тем дисциплины)		6
Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация (зачет)		6
Практическая подготовка при реализации дисциплины (всего)		0

ЗАОЧНАЯ ФОРМА

Таблица 1б. Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Зачетные единицы	Академические часы
Общая трудоемкость дисциплины	3	108
Аудиторные занятия (всего)		12
В том числе:		
Лекции		6
Практические занятия (ПЗ)		6
Лабораторные занятия (ЛЗ)		Не предусмотрены
Самостоятельная работа (всего)		96
В том числе:		
Курсовая работа		Не предусмотрена
Курсовой проект		36
Расчетно-графические работы		Не предусмотрена
Реферат		Не предусмотрен
Другие виды самостоятельной работы (подготовка к практическим занятиям, изучение отдельных тем дисциплины)		56
Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация (зачет)		4
Практическая подготовка при реализации дисциплины (всего)		0

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Структура дисциплины ОЧНАЯ ФОРМА

Таблица 2а. Модули дисциплины, трудоемкость в часах и виды учебной работы

№п/п	Наименование модуля	Трудоемкость, ч.	Лекции, ч.	Практические занятия, ч.	Самостоят. работа, ч.
1	Производственно-техническая база автотранспортных предприятий (АТП)	6	2	2	2
2	Технико-экономическое обоснование развития производственно-технической базы АТП	4	2	-	2
3	Методология проектирования предприятий автомобильного транспорта	9	2	5	2
4	Основные требования к разработке технологических планировочных решений	9	2	5	2
5	Технологическая планировка производственных зон, участков и складов	16	6	6	4
6	Технологическая планировка АТП	17	6	6	5
7	Реконструкция производственной базы АТП	9	2	4	3
8	Проектирование станций технического обслуживания автомобилей (СТО)	11	2	5	4
9	Проектирование терминалов, стоянок, автозаправочных станций (АЗС)	8	6	-	2
10	Внутрипроизводственные коммуникации предприятий автомобильного транспорта	8	6	-	2
11	Оценка эффективности проектных решений	11	3	6	2
	Итого	108	39	39	30

ЗАОЧНАЯ ФОРМА

Таблица 2б. Модули дисциплины, трудоемкость в часах и виды учебной работы.

№п/п	Наименование модуля	Трудоемкость, ч.	Лекции, ч.	Практические занятия, ч.	Самостоят. работа, ч.
1	Производственно-техническая база автотранспортных предприятий (АТП)	8,8	0,4	0,4	8
2	Технико-экономическое обоснование развития производственно-технической базы АТП	8,4	0,4	-	8
3	Методология проектирования предприятий автомобильного транспорта	6,8	0,4	0,4	6
4	Основные требования к разработке технологических планировочных решений	7,2	0,4	0,8	6
5	Технологическая планировка производственных зон, участков и складов	12,4	1,0	1,4	10
6	Технологическая планировка АТП	14,4	1,0	1,4	12
7	Реконструкция производственной базы АТП	10,8	0,4	0,4	10
8	Проектирование станций технического обслуживания автомобилей (СТО)	8,8	0,4	0,4	8
9	Проектирование терминалов, стоянок, автозаправочных станций (АЗС)	12,6	0,6	-	12
10	Внутрипроизводственные коммуникации предприятий автомобильного транспорта	12,6	0,6	-	12
11	Оценка эффективности проектных решений	5,2	0,4	0,8	4
	Итого	108	6	6	96

5.2. Содержание дисциплины.

МОДУЛЬ 1 «ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА АВТОТРАНСПОРТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ»

Типы и функции предприятий автомобильного транспорта. Понятие о производственно-технической базе (ПТБ). Показатели оценки состояния ПТБ предприятия.

МОДУЛЬ 2 «ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ АТП»

Формы развития производственно-технической базы: новое строительство, расширение, реконструкция, техническое перевооружение. Техничко-экономическое обоснование развития АТП. Источники финансирования капитальных вложений. Разработка бизнес-плана.

МОДУЛЬ 3 «МЕТОДОЛОГИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА»

Требования к разработке проекта. Состав технического проекта и его технологической части. Выбор исходных данных для расчёта производственной программы предприятия.

Основные положения и нормативы проектирования. Особенности разработки проектов реконструкции и технического перевооружения ПТБ предприятия.

МОДУЛЬ 4 «ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РАЗРАБОТКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПЛАНИРОВОЧНЫХ РЕШЕНИЙ»

Планировка АТП. Объёмно-планировочные решения. Основные факторы, влияющие на разработку планировочных решений (технологические, строительные, противопожарные). Основные строительные требования (сетка колонн, высота помещений, унификация строительных решений).

Противопожарные требования к размещению производственно-складских помещений.

МОДУЛЬ 5 «ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПЛАНИРОВКА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗОН, УЧАСТКОВ И СКЛАДОВ»

Основные требования к технологической планировке зон ТО и Р. Способы расстановки постов. Схемы планировочных решений зон. Нормируемые расстояния в зависимости от категории автомобилей. Графический метод определения ширины проезда.

Основные требования к размещению участков и складов в плане производственного корпуса. Нормируемые расстояния размещения технологического оборудования на различных участках и складах.

Основные требования к зонам стоянок (хранения) автомобилей. Требования к помещениям хранения автомобилей.

МОДУЛЬ 6 «ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПЛАНИРОВКА АТП»

Генеральный план предприятия. Основные требования, предъявляемые к выбору участка строительства. Определение площади участка по укрупнённым показателям. Способы застройки участка (блокированный и разобщенный). Требования к размещению зданий и сооружений на генплане. Организация движения на территории предприятия. Основные показатели генплана. Характеристика объёмно-планировочных решений для одноэтажных и многоэтажных зданий АТП. Планировка (компоновка) производственно-складских помещений. Основные требования к размещению различных производственных зон, участков и складов. Последовательность разработки планировки. Технологические связи и взаимное расположение производственных помещений.

Особенности разработки планировочных решений для АТП, имеющих газобаллонные автомобили и специализированный подвижной состав. Методика оценки принимаемых решений.

МОДУЛЬ 7 «РЕКОНСТРУКЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ БАЗЫ АТП»

Особенности разработки проектов реконструкции АТП. Основные этапы разработки проектов. Основные недостатки элементов ПТБ действующих АТП.

Анализ генплана АТП, производственных зданий и сооружений (соответствие их функциональному назначению). Способы реконструкции зданий и сооружений.

МОДУЛЬ 8 «ПРОЕКТИРОВАНИЕ СТАНЦИЙ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ АВТОМОБИЛЕЙ (СТО)»

Функции и классификация СТО. Структура СТО. Особенности организации работы СТО.

Технологическая планировка СТО. Основные требования к планировочным решениям. Генеральный план СТО. Состав помещений и их взаимное расположение.

МОДУЛЬ 9 «ПРОЕКТИРОВАНИЕ ТЕРМИНАЛОВ, СТОЯНОК, АВТОЗАПРАВочных станций (АЗС)»

Технологическое проектирование терминалов. Технологическое проектирование автостоянок. Технологическое проектирование АЗС.

МОДУЛЬ 10 «ВНУТРИПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ КОММУНИКАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА»

Системы электропитания, теплоснабжения, вентиляции, водоснабжения, канализации, снабжения сжатым воздухом, газоснабжения.

Системы пожарной и охранной сигнализации.

МОДУЛЬ 11 «ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ»

Этапы экспертизы проекта. Основные задачи контроля качества и эффективности проектных решений в процессе работы над проектом. Показатели для оценки эффективности проектных решений.

5.3.Лабораторные работы

Учебным планом лабораторные работы не предусмотрены.

5.4.Практические занятия

ОЧНАЯ ФОРМА

Таблица 3а. Тематика, форма практических занятий (ПЗ) и их трудоемкость.

№ п/п	Учебно-образовательный модуль. Цели практических занятий	Примерная тематика практических занятий	Трудоемкость в часах
1	Модуль 1 Цель: Основные показатели оценки состояния и развития ПТБ предприятия	Показатели оценки состояния и развития ПТБ предприятия	2
2	Модуль 3 Цель: Ознакомление с особенностями разработки проектов реконструкции и технического перевооружения ПТБ предприятия	Изучение особенностей разработки проектов реконструкции и технического перевооружения ПТБ предприятия	5
3	Модуль 4 Цель: Освоение основных строительных требований при проектировании АТП	Основные строительные требования при проектировании АТП	5

4	Модуль 5 Цель: Освоение графического метода определения ширины проезда в производственных зонах и стоянки автомобилей	Ознакомление с графическим методом определения ширины проезда в производственные зоны и стоянки автомобилей	6
5	Модуль 6 Цель: Владение методикой оценки принимаемых решений при технологической планировке АТП	Ознакомление с методикой оценки принимаемых решений при технологической планировке АТП	6
6	Модуль 7 Цель: изучение способов реконструкции зданий и сооружений АТП	Ознакомление со способами реконструкции зданий и сооружений АТП	4
7	Модуль 8 Цель: Освоение методики технико-экономической оценки	Ознакомление с методикой технико-экономической оценки проектов СТО	5
8	Модуль 11 Цель: Освоение этапов экспертизы проектов. Изучение показателей для оценки эффективности проектных решений	Экспертиза проектов. Показатели для оценки эффективности проектных решений.	6
	Итого		39

ЗАОЧНАЯ ФОРМА

Таблица 3б. Тематика, форма практических занятий (ПЗ) и их трудоемкость.

№ п/п	Учебно-образовательный модуль. Цели практических занятий	Примерная тематика практических занятий	Трудоемкость в часах
1	Модуль 1 Цель: Основные показатели оценки состояния и развития ПТБ предприятия	Показатели оценки состояния и развития ПТБ предприятия	0,4
2	Модуль 3 Цель: Ознакомление с особенностями разработки проектов реконструкции и технического перевооружения ПТБ предприятия	Изучение особенностей разработки проектов реконструкции и технического перевооружения ПТБ предприятия	0,4
3	Модуль 4 Цель: Освоение основных строительных требований при проектировании АТП	Основные строительные требования при проектировании АТП	0,8

4	Модуль 5 Цель: Освоение графического метода определения ширины проезда в производственных зонах и стоянки автомобилей	Ознакомление с графическим методом определения ширины проезда в производственные зоны и стоянки автомобилей	1,4
5	Модуль 6 Цель: Владение методикой оценки принимаемых решений при технологической планировке АТП	Ознакомление с методикой оценки принимаемых решений при технологической планировке АТП	1,4
6	Модуль 7 Цель: изучение способов реконструкции зданий и сооружений АТП	Ознакомление со способами реконструкции зданий и сооружений АТП	0,4
7	Модуль 8 Цель: Освоение методики технико-экономической оценки	Ознакомление с методикой технико-экономической оценки проектов СТО	0,4
8	Модуль 11 Цель: Освоение этапов экспертизы проектов. Изучение показателей для оценки эффективности проектных решений	Экспертиза проектов. Показатели для оценки эффективности проектных решений.	0,8
	Итого		6

6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ И ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ

6.1. Цели самостоятельной работы

Формирование способностей к самостоятельному познанию и обучению, поиску литературы, обобщению, оформлению и представлению полученных результатов, их критическому анализу, поиску новых и неординарных решений, аргументированному отстаиванию своих предложений, умений подготовки выступлений и ведения дискуссий.

6.2. Организация и содержание самостоятельной работы.

Самостоятельная работа заключается в изучении отдельных тем курса по заданию преподавателя по рекомендуемой им учебной литературы, в подготовке к практическим занятиям, текущему контролю успеваемости, в выполнении курсового проекта и подготовке к зачёту.

После вводных лекций, в которых обозначается содержание дисциплины, ее проблематика и практическая значимость студентам выдается задание на курсовой проект.

Курсовой проект выполняется в пределах часов, отведенных на его выполнение.

Курсовой проект выполняется в соответствии с методическими указаниями по выполнению курсового проекта, разработанными на кафедре «Автомобильный транспорт».

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Основная литература по дисциплине

1. Волгин, В.В. Автосервис. Создание и компьютеризация : проектирование, оборудование, склад запасных частей, компьютеризация, бизнес-планирование : практ. пособие / В.В. Волгин. - 2-е изд. - М. : Дашков и К, 2010. - 405 с. : ил., табл. - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-394-00385-1 : 990 p. - (ID=72523-3)

2. Масуев, М.А. Проектирование предприятий автомобильного транспорта : учеб. пособие для вузов по спец. "Автомобили и автомоб. хозяйство" напр. "Эксплуатация наземного транспорта и трансп. оборудования" / М.А. Масуев. - 2-е изд. ; стер. - М. : Академия, 2009. - 220 с. - (Высшее профессиональное образование. Транспорт). - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-7695-6748-1 : 195 p. 80 к. - (ID=79864-39)

3. Денисов, А.С. Практикум по технической эксплуатации автомобилей : учебное пособие для вузов по спец. "Автомобили и автомобильное хозяйство" напр. подготовки "Эксплуатация наземного транспорта и транспорт. оборудования" / А.С. Денисов, А.С. Гребенников. - М. : Академия, 2012. - 272 с. - (Высшее профессиональное образование. Транспорт). - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-7695-7183-1 : 456 p. 50 к. - (ID=95286-6)

7.2. Дополнительная литература

1. Напольский, Г.М. Технологическое проектирование автотранспортных предприятий и СТО : учебник для вузов по спец. "Автомобили и автомоб. хоз-во" / Г.М. Напольский. - М. : Транспорт, 1985. - 231 с. - Текст : непосредственный. - 90 к. - (ID=85649-6)

2. Проектирование производственных участков автотранспортных предприятий : учебно-методическое пособие / М. М. Болбас, К. В. Буйкус, И. А. Ротко, Е. Л. Савич. — Минск : БНТУ, 2018. — 36 с. — ISBN 978-985-550-901-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/248387> (дата обращения: 28.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. - (ID=152150-0)

3. Зайцев, Е.И. Организация производства на предприятиях автомобильного транспорта : учеб. пособие для вузов по специальности "Экономика и управление на предприятии транспорта" / Е.И. Зайцев. - Москва : Академия, 2008. - 173 с. - (Высшее профессио-

нальное образование). - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-7695-4205-3 : 433 р. 40 к. - (ID=109546-3)

4. Петин, Ю. П. Технологическое проектирование предприятий автомобильного транспорта : учебно-методическое пособие / Ю. П. Петин, Г. В. Мураткин, Е. Е. Андреева. — Тольятти : ТГУ, 2013. — 103 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/140114> (дата обращения: 28.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. - (ID=152151-0)

5. Малкин, В. С. Основы проектирования и эксплуатации технологического оборудования предприятий автомобильного транспорта : учебно-методическое пособие / В. С. Малкин. — Тольятти : ТГУ, 2019. — 61 с. — ISBN 978-5-8259-1379-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139974> (дата обращения: 28.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. - (ID=152152-0)

6. Овсянников, В. Е. Обеспечение совместимости элементов системы «человек-машина» на этапе проектирования технологического оборудования предприятий автомобильного транспорта : монография / В. Е. Овсянников, В. И. Васильев. — Курган : КГУ, 2017. — 80 с. — ISBN 978-5-4217-0432-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177889> (дата обращения: 28.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. - (ID=152153-0)

7.3. Методические материалы

1. Учебно-методический комплекс дисциплины "Проектирование предприятия автомобильного транспорта" направления подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов. Профиль: Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте : ФГОС 3++ / Каф. Автомобильный транспорт ; сост. И.И. Павлов. - 2022. - (УМК). - Текст : электронный. - 0-00. - URL: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/115786> . - (ID=115786-1)

2. Оценочные средства промежуточной аттестации: курсовой проект по дисциплине "Проектирование автотранспортного предприятия" направление подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов. Профиль: Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте : в составе учебно-методического комплекса / Каф. Автомобильный транспорт ; разработ. И.И. Павлов. - Тверь : ТвГТУ, 2017. - (УМК-В). - Сервер. - Текст : электронный. - URL: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/129937> . - (ID=129937-0)

3. Оценочные средства промежуточной аттестации в форме зачета по дисциплине "Проектирование автотранспортного предприятия" направление подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов. Профиль: Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте : в составе учебно-методического комплекса / Каф. Автомобильный транспорт ; разработ. И.И. Павлов. - Тверь : ТвГТУ, 2017. - (УМК-В). - Сервер. - Текст : электронный. - URL: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/129934> . - (ID=129934-0)

4. Петин, Ю.П. Дипломное проектирование : учеб. пособие . Ч. 2 : Технологическое проектирование предприятий автомобильного транспорта / Ю.П. Петин, Е.Е. Андреева, К.С. Крылов; Тверской гос. техн. ун-т. - 1-е изд. - Тверь : ТвГТУ, 2013. - 115 с. : ил. - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-7995-0680-3 : [б. ц.]. - (ID=100793-58)

5. Петин, Ю.П. Дипломное проектирование : учеб. пособие . Ч. 2 : Технологическое проектирование предприятий автомобильного транспорта / Ю.П. Петин, Е.Е. Андреева, К.С. Крылов; Тверской гос. техн. ун-т. - 1-е изд. - Тверь : ТвГТУ, 2013. - [Сервер](#). - Текст : электронный. - ISBN 978-5-7995-0680-3 : 0-00. - (ID=99470-1)

7.4. Программное обеспечение по дисциплине

Операционная система Microsoft Windows: лицензии № ICM -176609 и № ICM-176613 (Azure Dev Tools for Teaching).

Microsoft Office 2007 Russian Academic: OPEN No Level: лицензия № 41902814.

7.5. Специализированные базы данных, справочные системы, электронно-библиотечные системы, профессиональные порталы в Интернет

ЭБС и лицензионные ресурсы ТвГТУ размещены:

1. Ресурсы: <https://lib.tstu.tver.ru/header/obr-res>
2. ЭКТвГТУ: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/Web>
3. ЭБС "Лань": <https://e.lanbook.com/>
4. ЭБС "Университетская библиотека онлайн": <https://www.biblioclub.ru/>
5. ЭБС «IPRBooks»: <https://www.iprbookshop.ru/>
6. Электронная образовательная платформа "Юрайт" (ЭБС «Юрайт»): <https://urait.ru/>
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY: <https://elibrary.ru/>
8. Информационная система "ТЕХНОРМАТИВ". Конфигурация "МАКСИМУМ" : сетевая версия (годовое обновление): [нормативно-технические, нормативно-правовые и руководящие документы (ГОСТы, РД, СНИПы и др.). Диск 1,2,3,4. - М. :Технорматив, 2014. - (Документация для профессионалов). - CD. - Текст : электронный. - 119600 р. – (105501-

1)

9. База данных учебно-методических комплексов: <https://lib.tstu.tver.ru/header/umk.html>

УМК размещен: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/115786>

8.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

При изучении дисциплины «Проектирование автотранспортного предприятия» используются современные средства обучения: наглядные пособия, схемы.

Возможна демонстрация лекционного материала с помощью мультипроектора.

9.ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

9.1. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена

Учебным планом экзамен по дисциплине не предусмотрен

9.2.Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме зачета

1. Шкала оценивания промежуточной аттестации – «зачтено», «не зачтено».

2. Вид промежуточной аттестации в форме зачета.

Вид промежуточной аттестации устанавливается преподавателем: по результатам текущего контроля знаний и умений обучающегося без дополнительных контрольных испытаний.

3. Критерии проставления зачета:

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при условии выполнения им всех контрольных мероприятий: посещение лекций в объеме не менее 80% контактной работы с преподавателем, выполнения и защиты практических работ и курсового проекта.

9.3. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме курсового проекта

1.Шкала оценивания курсового проекта – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

2. Тема курсового проекта

«Проектирование комплексного автотранспортного предприятия (АТП)».

Исходными данными курсового проекта являются результаты расчета курсовой работы «Технологическое проектирование комплексного АТП» по дисциплине «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей».

Курсовой проект является этапом подготовки к написанию ВКР.

3.Критерии итоговой оценки за курсовой проект.

№раздела	Наименование разделов	Баллы по шкале уровня
1	Введение	Выше базового - 2 Базовый – 1 Ниже базового - 0
2	Определение состава помещений располагаемых в производственном корпусе (ПК)	Выше базового - 2 Базовый – 1 Ниже базового - 0
3	Расчет площади производственного корпуса	Выше базового - 2 Базовый – 1 Ниже базового - 0
4	Определение площади участка под застройку.	Выше базового -2 Базовый - 1 Ниже базового -0
5	Выбор конструктивной схемы здания производственного корпуса, подбор оптимальной сетки колонн.	Выше базового - 2 Базовый 1 Ниже базового - 0
6	Планирование производственного корпуса	Выше базового – 2 Базовый - 1 Ниже базового - 0
7	Технологическая планировка производственных зон и участков	Выше базового – 2 Базовый -1 Ниже базового - 0
8	Оформление чертежа ПК в соответствии с требованиями нормативных документов	Выше базового – 2 Базовый – 1 Ниже базового – 0
9	Определение потребности в электроэнергии	Выше базового – 2 Базовый – 1 Ниже базового -0
10	Определение расхода тепла на отопление	Выше базового – 2 Базовый – 1 Ниже базового - 0
11	Определение расхода воды для производственных и хозяйственных нужд.	Выше базового – 2 Базовый – 1 Ниже базового - 0
12	Технико-экономическая оценка проекта	Выше базового – 2 Базовый – 1 Ниже базового – 0

13	Выводы	Выше базового – 2 Базовый – 1 Ниже базового -0
14	Библиографический список	Выше базового – 2 Базовый – 1 Ниже базового – 0

Критерии итоговой оценки за курсовой проект:

«отлично» -при сумме баллов от 24 до 28;

«хорошо» - при сумме баллов от 19 до23;

«удовлетворительно»-при сумме баллов от 14 до 18;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 13, а также при любой другой сумме, если по разделу «5. Выбор конструктивной схемы здания ПК, подбор оптимальной сетки колонн» или разделу «6. Планировка производственного корпуса» или разделу «7. Технологическая планировка производственных зон и участков» и разделу «8. Оформление чертежа ПК в соответствии с требованиями нормативных документов», работа имеет 0 баллов.

4. В процессе выполнения курсового проекта руководитель осуществляет систематическое консультирование.

5. Дополнительные процедурные сведения:

а) проверку и оценку работы осуществляет руководитель, который доводит до сведения обучающегося достоинства и недостатки проекта и его оценку. Оценка проставляется в зачетную книжку обучающегося и ведомость для курсового проекта. Если обучающийся не согласен с руководителем, проводится защита проекта перед комиссией, которую назначает заведующий кафедрой;

б) защита курсового проекта проводится в течение двух последних недель семестра и выполняется в форме устной защиты в виде доклада и презентации на 5-7 минут с последующим ответом на поставленные вопросы, в ходе которых выясняется глубина знаний студента и самостоятельность выполнения проекта;

в) работа не подлежит обязательному внешнему рецензированию. Общий объем пояснительной записки к курсовому проекту составляет от 15 до 20 страниц машинописного текста формата А4, графический материал составляет один лист формата А1, на котором представляется генеральный план АТП и план производственного корпуса АТП.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Студенты перед началом изучения дисциплины должны быть ознакомлены с системами кредитных единиц и балльно-рейтинговой оценки.

Студенты, изучающие дисциплину, обеспечиваются электронными изданиями или доступом к ним, учебно-методическим комплексом по дисциплине, включая методические указания к выполнению курсового проекта.

11. ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание рабочих программ дисциплины ежегодно обновляется протоколами заседаний кафедры по утвержденной «Положением о структуре, содержании и оформлении рабочих программ дисциплин по образовательным программам, соответствующим ФГОС ВО с учетом профессиональных стандартов» форме.