

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»
Бендерский политехнический филиал

Кафедра «Транспортно-технологические машины и комплексы»

УТВЕРЖДАЮ
Директор БПОУ «ПГУ им. Т.Г. Шевченко»
_____ С.С. Иванова
(подпись, расшифровка подписи)
« 30 » 09 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

на 2024/2025 учебный год

набор 2022 год

Учебной ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.Б.30 «ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФРАСТРУКТУРА
ПРЕДПРИЯТИЙ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА»**

Направление подготовки:

**2.23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических
машин и комплексов**

Профиль подготовки

Автомобили и автомобильное хозяйство
(наименование профиля подготовки)

квалификация (степень) выпускника

Бакалавр

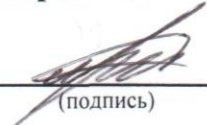
Форма обучения:

Очная

Бендеры, 2024

Рабочая программа дисциплины **«Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного транспорта»** составлена в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта ВО по направлению подготовки **2.23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов** и основной профессиональной образовательной программы по профилю подготовки **Автомобили и автомобильное хозяйство**.

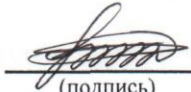
Составитель рабочей программы:

доцент кафедры ТТМиК  Е.Ю. Ляхов;
(подпись)

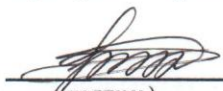
Рабочая программа утверждена на заседании кафедры «Транспортно-технологические машины и комплексы»

«03» 09 2024г. протокол № 2 от 03.09.2024

И.о. зав. кафедры-разработчика «Транспортно-технологические машины и комплексы»

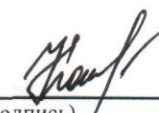
«03» 09 2024г.  /А.С. Янута/
(подпись)

И.о. зав. выпускающей кафедры «Транспортно-технологические машины и комплексы»

«03» 09 2024г.  /А.С. Янута/
(подпись)

Согласовано

Зам. директора по УМР ВПО

«23» 09 2024г.  /Н.А. Колесниченко/
(подпись)

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Дисциплина «Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного транспорта» направлена на изучение производственно-технической базы (ПТБ), обеспечивающих функционирование предприятий автомобильного транспорта.

Целями освоения дисциплины является:

Изучение инфраструктуры: ознакомление с основами производственно-технической инфраструктуры предприятий автомобильного транспорта.

Оптимизация процессов: Разработка рекомендаций по оптимизации производственных процессов на предприятиях автомобильного транспорта.

Повышение эффективности: Повышение эффективности работы транспортных систем и предприятий за счет анализа и модернизации инфраструктуры.

Задачами освоения дисциплины является:

Анализ ПТБ: Исследование основных компонентов производственно-технической инфраструктуры.

Оценка состояния: Оценка состояния существующей инфраструктуры и выявление проблем, требующих решения.

Разработка проектов: Разработка проектных решений по модернизации и развитию ПТБ предприятий автомобильного транспорта.

Учет норм и стандартов: Изучение действующих норм, стандартов и рекомендаций, регулирующих проектирование и реконструкцию ПТБ предприятий автомобильного транспорта.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВПО

Дисциплина «Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного транспорта» относится к базовой части основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по профилю «Автомобили и автомобильное хозяйство» направления 2.23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов». Дисциплина базируется на курсах: «Конструкции,

эксплуатационные свойства и основы расчета автотранспортных средств», «Инженерная графика», «Типаж, эксплуатация и основы проектирования технологического оборудования», «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств».

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, приведенных в таблице ниже:

Категория (группа) Компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Универсальные компетенции и индикаторы их достижения		
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИДук-1.1. Выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей ИДук-1.3. Систематизация обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи ИДук-1.4. Логичное и последовательное изложение выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы
Разработка и реализация проектов	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	ИДук-2.3. Определение потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности ИДук-2.4. Выбор правовых и нормативно-технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности ИДук-2.5. Выбор способа решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов ИДук-2.7. Знает: требования, предъявляемые к проектной работе, способы представления и описания целей и результатов проектной деятельности ИДук-2.8. Умеет: определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач проекта; проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений

		ИДук-2.9. Владеет: формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение; решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время; публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта
Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения		
	ОПК-5. Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности;	ИД-1_{ОПК-5} Определяет перечень оборудования на производстве, обеспечивающее безопасное техническое обслуживание, ремонт и сервис транспортных средств ИД-2_{ОПК-5} Оценивание технологии технического обслуживания, ремонта и сервиса транспортных средств с позиции безопасности и эффективности ИД-3_{ОПК-5} Выбор способа выполнения операций обслуживания, ремонта и диагностирования транспортно-технологических машин
	ОПК-6. Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	ИД-5_{ОПК-6} Выбор типовых объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений производственно-технической инфраструктуры предприятий автомобильного транспорта ИД-7_{ОПК-6} Выполнение графической части проектной документации, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования ИД-8_{ОПК-6} Проверка соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование
Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения		
	ПК-2. Разработка и проектирование систем транспортно-технологических машин и комплексов	ИД-2_{ПК-2} Знание порядка и методов технико-экономического и текущего производственного планирования ИД-3_{ПК-2} Выполнение расчетов и подготовка технико-экономических обоснований ИД-20_{ПК-2} Умение организовывать рабочие места, их техническое оснащение и размещение технологического оборудования

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости в з.е./часах по видам аудиторной и самостоятельной работы студентов по семестрам дисциплины

Семестр	Количество часов						Форма контроля
	Трудоемкость, з.е./часы	В том числе					
		Аудиторных				СР	
		Всего	Лекций	ЛЗ	ПЗ		
5	2/72	52	26	-	26	20	
6	3/108	72	30	-	42	-	Экзамен (36), курсовой проект
Итого:	180	124	56	-	68	20	36

4.2. Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			СР
			Л	ПЗ	ЛЗ	
5 семестр						
1.	Производственно-техническая база предприятий автомобильного транспорта.	16	6	8	-	2
2.	Технологический расчет автотранспортных предприятий.	32	10	12	-	10
3.	Технологическая планировка помещения автотранспортных предприятий.	24	10	6	-	8
Итого		72	26	26	0	20
6 семестр						
4.	Особенности формирования ПТБ предприятий автомобильного сервиса	46	18	28	-	0
5.	Внутрипроизводственные коммуникации предприятий автомобильного транспорта.	26	12	14	-	0
Итого		72	30	42	0	0
Итоговый контроль		36				
	Всего:	180	56	68	0	20

4.3. Тематический план по видам учебной деятельности студентов

Лекции

№, п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные пособия
5 семестр				
Раздел 1. Производственно-техническая база предприятий автомобильного транспорта.				
1	1	2	Тема 1. Типы и функции предприятий автомобильного транспорта.	Схемы; Плакаты;

2		2	Тема 2. Понятие о производственно-технической базе.	Плакаты; Схемы;
3		2	Тема 3. Формы развития производственно-технической базы.	Плакаты; Схемы;
Итого по разделу 1		6		
Раздел 2. Технологический расчет автотранспортных предприятий.				
4	2	2	Тема 4. Методология проектирования предприятий автомобильного транспорта	Плакаты; Схемы;
5		2	Тема 5 Выбор и обоснование исходных данных для проектирования АТП.	Плакаты; Схемы;
6		2	Тема 6. Расчет производственной программы по ТО и Р подвижного состава.	Плакаты; Схемы;
7		2	Тема 7. Принцип распределения объемов работ по видам и месту выполнения. Расчет численности работающих.	Плакаты; Схемы;
8		2	Тема 8. Методика расчета количества постов и поточных линий.	Плакаты; Схемы;
Итого по разделу 2		10		
Раздел 3. Технологическая планировка помещения автотранспортных предприятий.				
9	3	2	Тема 9. Состав помещений предприятий АТ.	Плакаты; Схемы;
10		2	Тема 10. Методика расчета площадей зон и участков.	Плакаты; Схемы;
11		2	Тема 11. Методика расчета складов, вспомогательных и технических помещений.	Плакаты;
12		2	Тема 12. Основные требования к разработке технологических планировочных решений зон и участков АТП	Плакаты; Схемы;
13		2	Тема 13. Общая планировка АТП	Плакаты; Схемы;
Итого по разделу 3		10		
Итого за семестр		26		
6 семестр				
Раздел 4. Особенности формирования ПТБ предприятий автомобильного сервиса				
14	4	2	Тема 14. Формирования ПТБ станций технического обслуживания.	Плакаты; Схемы;
15		2	Тема 15. Методика технологического расчета СТО.	Плакаты; Схемы;
16		2	Тема 16. Технологическая планировка городских СТО.	Плакаты; Схемы;
17		2	Тема 17. Технологическая планировка придорожных СТО.	Плакаты; Схемы
18		2	Тема 18. Технологическое проектирование	Плакаты;

			терминалов.	Схемы;
19		2	Тема 19. Роль и классификация автозаправочных станций.	Плакаты; Схемы;
20		2	Тема 20. Технологическое проектирование автозаправочных станций.	Плакаты; Схемы;
21		2	Тема 21. Основные требования к проектированию автозаправочных станций.	Плакаты; Схемы;
22		2	Тема 22. Расчет и планировочные решения автозаправочных станций.	Плакаты; Схемы;
Итого по разделу 4		18		
Раздел 5. Внутрипроизводственные коммуникации предприятий автомобильного транспорта.				
23	5	2	Тема 23. Система электроснабжения предприятий автомобильного транспорта	Плакаты; Схемы;
24		2	Тема 24. Естественного и искусственного освещения на предприятиях автомобильного транспорта.	Плакаты; Схемы;
25		2	Тема 25. Система теплоснабжения и вентиляции на предприятиях автомобильного транспорта.	Плакаты; Схемы;
26		2	Тема 26. Системы водоснабжения и канализации на предприятиях автомобильного транспорта.	Плакаты; Схемы;
27		2	Тема 27. Системы снабжения сжатым воздухом и газоснабжения на предприятиях автомобильного транспорта.	Плакаты; Схемы;
28		2	Тема 28. Нормирование расхода внутрипроизводственных коммуникаций.	Плакаты; Схемы;
Итого по разделу 5		12		
Итого за семестр		30		
Всего		56		

Практические (семинарские) занятия

№, п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема практического занятия	Учебно-наглядные пособия
5 семестр				
Раздел 1. Производственно-техническая база предприятий автомобильного транспорта.				
1	1	2	Тема 1. Экскурсия на предприятие автомобильного транспорта	ПТБ действующего АТП

2		2	Тема2. Экскурсия на предприятие автомобильного сервиса	ПТБ действующего СТО
3		2	Тема3. Структура и функции предприятий автомобильного транспорта.	Раздаточный материал.
4		2	Тема 4. Ознакомление с типовыми проектами АТ	Раздаточный материал.
Итого по разделу 1		8		
Раздел 2. Технологический расчет автотранспортных предприятий.				
5		2	Тема 5. Обоснование исходных данных для технологического проектирования автотранспортного предприятия.	Справочные материалы.
6		2	Тема 6. Расчет программы ТО и ремонта автомобилей.	Раздаточный материал.
7	2	2	Тема 7. Расчет трудоемкости технических воздействий подвижного состава АТ.	Раздаточный материал.
8		2	Тема 8. Обоснование форм организации ТО и ТР подвижного состава и расчет численности рабочих	Раздаточный материал.
9		2	Тема 9. Расчет количества постов и поточных линий, определение состава площадей.	Раздаточный материал.
10		2	Тема 10. Расчет хранимых запасов и площадей складских помещений	Раздаточный материал.
Итого по разделу 2		12		
Раздел 3. Технологическая планировка помещения автотранспортных предприятий.				
11		2	Тема 11. Технологическая планировка зон ТО и ТР.	Раздаточный материал.
12	3	2	Тема 12. Технологическая планировка производственных участков.	Раздаточный материал.
13		2	Тема 13. Объемно-планировочное решение главного производственного корпуса.	Раздаточный материал.
Итого по разделу 3		6		
Итого за семестр		26		
6 семестр				
Раздел 4. Особенности формирования ПТБ предприятий автомобильного сервиса				
14		2	Тема 14. Выбор и обоснование исходных данных для проектирования СТО.	Справочные материалы.
15		2	Тема 15. Расчет годовых объемов работ на СТО.	Раздаточный материал.
16	4	2	Тема 16. Расчет числа производственных рабочих, числа постов, и автомобиле-мест.	Раздаточный материал.
17		2	Тема 17. Расчет площадей помещений СТО.	Раздаточный материал.
18		2	Тема 18. Технологическая планировка	Раздаточный

			производственных зон СТО.	материал.
19		2	Тема 19. Технологическая планировка производственных участков СТО.	Раздаточный материал.
20		2	Тема 20. Объемно-планировочное решение главного производственного корпуса СТО.	Раздаточный материал.
21		2	Тема 21. Основные показатели и оценка проектных решений станций технического обслуживания.	Раздаточный материал.
22		2	Тема 22. Технологический расчет терминала	Раздаточный материал.
23		2	Тема 23. Технологическая планировка терминала.	Раздаточный материал.
24		2	Тема 24. Технологический расчет автостоянки.	Раздаточный материал.
25		2	Тема 25. Технологическая планировка автостоянки.	Раздаточный материал.
26		2	Тема 26. Технологический расчет автозаправки.	Раздаточный материал.
27		2	Тема 27. Технологическая планировка автозаправки.	Раздаточный материал.
Итого по разделу 4		28		
Раздел 5. Внутрипроизводственные коммуникации предприятий автомобильного транспорта.				
28		2	Тема 28. Расчет потребности в силовой электроэнергии.	Раздаточный материал.
29		2	Тема 29. Расчет потребности в естественном и искусственном освещении.	Раздаточный материал.
30		2	Тема 30. Расчет теплоснабжения предприятия.	Раздаточный материал.
31	5	2	Тема 31. Расчет вентиляции производственных помещений.	Раздаточный материал.
32		2	Тема 32. Расчет потребности в воде и проектирование оборотного водоснабжения	Раздаточный материал.
33		2	Тема 33. Расчет системы пожарной и охранной сигнализации, слаботочной сети	Раздаточный материал.
34		2	Тема 34. Расчет внутрипроизводственных коммуникаций по нормативным показателям.	Раздаточный материал.
Итого по разделу 4		14		
Итого за семестр		42		
Всего:		68		

Лабораторные занятия

Лабораторные занятия не предусмотрены учебным планом.

Самостоятельная работа

Раздел дисциплины	№ п/п	Тема и вид СРС	Трудоемкость (в часах)
5 семестр			
Раздел 1	1.	Тема 1. Структура и функции предприятий автомобильного транспорта. ППР	2
Итого по разделу 1			2
Раздел 2	1.	Тема 2. Расчет программы ТО и ремонта автомобилей. ППР	2
	2.	Тема 3. Расчет трудоемкости технических воздействий подвижного состава автомобильного транспорта. ППР	2
	3.	Тема 4. Обоснование форм организации ТО и ТР подвижного состава и расчет численности рабочих. ППР	2
	4.	Тема 5. Расчет количества постов и поточных линий. Расчет площадей постов и участков. ППР	2
	5.	Тема 6. Расчет хранимых запасов и площадей складских помещений. ППР	2
Итого по разделу 2			10
Раздел 3	1.	Тема 7. Технологическая планировка зон ТО и ТР. ППР	2
	2.	Тема 8. Технологическая планировка производственных участков. ППР	2
	3.	Тема 9. Распределение производственных помещений по пожарной опасности. ППР	2
	4.	Тема 10. Компонировка производственного корпуса предприятия. ППР	2
Итого по разделу 3			8
ВСЕГО:			20

Примечание: **ППР** – подготовка к практическим работам

5. Примерная тематика курсовых проектов

Приведена в ФОС дисциплины

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Обеспеченность обучающихся учебниками, учебными пособиями

№ п/п	Наименование учебника, учебного пособия	Автор	Год издания	Кол-во экземпляров	Электронная версия	Место размещения электронной версии
Основная литература						
1.	Проектирование предприятий автомобильного транспорта: учебное пособие	Р. В. Абаимов, П. А. Малащук	2012	-	есть	каб. ЭИР

2.	Проектирование предприятий автомобильного транспорта: учебное пособие	М.А. Масуев	2007	10	есть	каб. ЭИР
3.	Основы проектирования предприятий автомобильного транспорта: учебное пособие	С. П. Бортников	2008	-	есть	каб. ЭИР
4.	Проектирование предприятий автомобильного транспорта: учебное пособие	С. П. Бортников	2009	-	есть	каб. ЭИР
Дополнительная литература						
1.	Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного сервиса	Н.И. Веревкин, А.Н. Новикова, Н.А. Давыдов	2015	1	есть	каб. ЭИР
2.	Технологический расчёт и планировка АТП: учебное пособие	Напольский, Г.М.	2003	-	есть	каб. ЭИР
3.	Проектирование предприятий автомобильного транспорта. - учебник для вузов	Болбас М.М.	2004	-	есть	каб. ЭИР
4.	Табель гаражного и технологического оборудования для автотранспортных предприятий различной мощности	С.А. Невский, В.Н. Назаров, М.Е. Егоров.	2000	-	есть	каб. ЭИР
Итого по дисциплине: %печатных изданий <u>10</u> ; % электронных <u>100</u>						

6.2. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Электронный ресурс «Библиотека автомобилиста» <http://viamobile.ru> .
2. Лицензионное программное обеспечение: операционная система Windows, текстовый редактор MS Word, средство подготовки презентаций: PowerPoint, средства компьютерных телекоммуникаций: Internet Explorer, Microsoft.

6.3. Методические указания и материалы по видам занятий

Приведены в УМКД

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Лекционный курс проводится аудиторно в кабинете оборудованном мультимедийной техникой. Используются компьютер с необходимым программным обеспечением, компьютерный проектор, стационарный проекционный экран.

Оборудование аудитории: рабочая доска; проектор; ПК с соответствующим программным обеспечением; наглядные пособия; комплект плакатов; методические указания к ЛПЗ; комплекты учебников, задачников, справочников.

Для обеспечения практических занятий используются: комплект слайдов; методические указания к практическим работам; электронные учебники, задачки, нормативные документы, справочники.

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Приведены в УМКД

9. Технологическая карта дисциплины.

Курс 3
группы БП22ДР62АХ1 (313 гр. АиАХ)
семестр 5,6
на 2024-2025 учебный год

Преподаватель – лектор: доцент Ляхов Е.Ю.

Преподаватель, ведущий практические занятия: доцент Ляхов Е.Ю.

Кафедра Транспортно-технологические машины и комплексы

Семестр	Количество часов						Форма контроля
	Трудоемкость, з.е./часы	В том числе					
		Аудиторных				СР	
		Всего	Лекций	ЛЗ	ПЗ		
5	2/72	52	26	-	26	20	
6	3/108	72	30	-	42	-	Экзамен (36), курсовой проект
Итого:	180	124	56	-	68	20	36

Форма текущей аттестации	Расшифровка	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
5 семестр			
Контроль посещаемости занятий	Посещение лекционных занятий	1,5	5
	Посещение практических занятий	2	5
Текущий контроль работы на практических занятиях	ПР1. Экскурсия на предприятие автомобильного транспорта	0,5	1
	ПР2. Экскурсия на предприятие автомобильного сервиса	0,5	2
	ПР3. Структура и функции предприятий автомобильного транспорта.	0,5	1
	ПР 4. Ознакомление с типовыми проектами АТ	0,5	2
	ПР 5. Обоснование исходных данных для технологического проектирования автотранспортного предприятия.	0,5	1

	ПР 6. Расчет программы ТО и ремонта автомобилей.	0,5	1
	ПР 7. Расчет трудоемкости технических воздействий подвижного состава АТ.	0,5	1
	ПР 8. Обоснование форм организации ТО и ТР подвижного состава и расчет численности рабочих	0,5	1
	ПР 9. Расчет количества постов и поточных линий, определение состава площадей.	0,5	1
	ПР 10. Расчет хранимых запасов и площадей складских помещений	0,5	1
	ПР 11. Технологическая планировка зон ТО и ТР.	0,5	1
	ПР 12. Технологическая планировка производственных участков.	0,5	1
	ПР 13. Объемно-планировочное решение главного производственного корпуса.	0,5	1
Рубежный контроль	Модульный контроль №1	5	5
	Модульный контроль №2	5	5
Итого по 5 семестру		20	35
Контроль посещаемости занятий	Посещение лекционных занятий	1	2
	Посещение практических занятий	1	2
Текущий контроль работы на практических занятиях	ПР 14. Выбор и обоснование исходных данных для проектирования СТО.	0,5	1
	ПР 15. Расчет годовых объемов работ на СТО.	0,5	1
	ПР 16. Расчет числа производственных рабочих, числа постов, и автомобиле-мест.	0,5	1
	ПР 17. Расчет площадей помещений СТО.	0,5	1
	ПР 18. Технологическая планировка производственных зон СТО.	0,5	1
	ПР 19. Технологическая планировка производственных участков СТО.	0,5	1
	ПР 20. Объемно-планировочное решение главного производственного корпуса СТО.	0,5	1
	ПР 21. Основные показатели и оценка проектных решений станций технического обслуживания.	0,5	1
	ПР 22. Технологический расчет терминала	0,5	1

	ПР 23. Технологическая планировка терминала.	0,5	1
	ПР 24. Технологический расчет автостоянки.	0,5	1
	ПР 25. Технологическая планировка автостоянки.	0,5	1
	ПР 26. Технологический расчет автозаправки.	0,5	1
	ПР 27. Технологическая планировка автозаправки.	0,5	1
	ПР 28. Расчет потребности в силовой электроэнергии.	0,5	1
	ПР 29. Расчет потребности в естественном и искусственном освещении.	0,5	1
	ПР 30. Расчет теплоснабжения предприятия.	0,5	1
	ПР 31. Расчет вентиляции производственных помещений.	0,5	1
	ПР 32 Расчет потребности в воде и проектирование оборотного водоснабжения	0,5	1
	ПР 33. Расчет системы пожарной и охранной сигнализации, слаботочной сети	0,5	1
	ПР 34. Расчет внутрипроизводственных коммуникаций по нормативным показателям.	0,5	1
Рубежный контроль	Модульный контроль №1	2	5
	Модульный контроль №2	2	5
Курсовой проект		3,5	30
Итого по 6 семестру		20	65
Итого количество баллов по текущей аттестации		40	100
Промежуточная аттестация	Экзамен	10	30
Итого по дисциплине		40	100

**Технологическая карта
по КУРСОВОМУ ПРОЕКТУ**

Курс 3

Группа БП22ДР62АХ1(313гр.АиАХ)

Семестр 6

На 2024-2025 учебный год

Кафедра Транспортно-технологические машины и комплексы

Этапы выполнения курсовой работы	Виды деятельности	Рейтинговый балл	
		Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Раздел 1.	Расчетно-технологический	10	25
Раздел 2.	Организационный	10	25
Чертеж №1	Планировка главного производственного корпуса	10	25
Чертеж №2	Планировка объекта проектирования	10	25
Итого количество баллов по текущей аттестации		40	100
Промежуточная аттестация Защита КП		15	30
Итого		40	100

Все разделы курсовой работы обязательны к выполнению. Полученные баллы за курсовую работу выставляются по следующей шкале в пересчете на применяемую в филиале 5-балльную шкалу оценок:

- 5 (отлично) - за 90 и более баллов;
- 4 (хорошо) - за 70–89 балла;
- 3 (удовлетворительно) - за 40 – 69 баллов.

Если студент набрал менее 40 баллов, либо желает повысить полученную им автоматическим путем оценку, он сдает экзамен. Общая сумма баллов при правильном и полном ответе на все вопросы равна 30. Полученные на промежуточной аттестации баллы суммируются с набранными баллами по текущей аттестации и оценка выставляется по следующей шкале в пересчете на применяемую в филиале 5-балльную шкалу оценок:

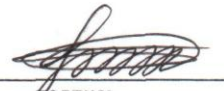
- 5 (отлично) - за 90 и более баллов;
- 4 (хорошо) - за 70–89 балла;
- 3 (удовлетворительно) - за 40 – 69 баллов.

Доцент кафедры ТТМиК


подпись

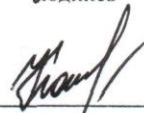
Е.Ю. Ляхов

И.о. зав. выпускающей кафедры ТТМиК


подпись

А.С. Янута

Зам. директора по УМР ВПО БПФ ПГУ


подпись

/Н.А. Колесниченко/