МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Филиал КузГТУ в г. Прокопьевске

Пудов Евгений Юрьевич
я подтверждаю этот документ своей удостоверяющей подписью
2026.11.09 11:12:45+07'00'

УТВЕРЖДАЮ:
Директор филиала
_____ Е. Ю. Пудов
«26» июня 2026 г.

Рабочая программа дисциплины

Основы проектирования производственно-технической базы

Специальность 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Специализация Автомобили и тракторы

Присваиваемая квалификация
«Инженер»

Формы обучения
Очная, заочная

Прокопьевск 2026 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

Протокол № 10 от «25» июня 2026 г.

И.о. заведующего кафедрой
информационных технологий, машиностроения
и автотранспорта М.С. Мамаева

Согласовано учебно-методической комиссией
Протокол № 11 от «26» июня 2026 г.

Заместитель директора по учебной работе Е.С. Голикова

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Основы проектирования производственно-технической базы", соотнесенных спланируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Результаты обучения по дисциплине определяются индикаторами достижения компетенций

Индикатор(ы) достижения:
Организовывает и руководит работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Знает принципы работы в поисковой системе; - может провести анализ и синтез информации, необходимой для решения задач в профессиональной деятельности; - может формулировать задачу для решения поставленных задач конкретной предметной области; - способен выбрать способ и технологии решения поставленных задач, в соответствии с имеющими правовыми нормамии.

Результаты обучения по дисциплине:
Закономерности изменения выходных параметров агрегатов и систем транспортных средств.
Оценивать и анализировать конструкции агрегатов и систем транспортных средств
Методами совершенствования эксплуатации транспортных средств
Знает виды справочно-информационных ресурсов при решении профессиональных задач; - основные методы обработки информации прирешении профессиональных задач. - методы обработки и хранения информации - виды современных информационных технологий, методы решения задач.
Умеет - использовать информационнокоммуникационные технологии при решении задач поиска, анализа и обработки информации для рассматриваемой предметной области; -работать в прикладном программном обеспечении, предназначенном для подготовки и редактирования текстовых документов, электронных таблиц, баз данных и презентаций; - выбирать и применять информационные технологии для решения поставленных задач, подбирать контрольные данные для проверки и проводить анализ результатов.

2 Место дисциплины "Основы проектирования производственно-технической базы" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности, полученные в рамках изучения следующих дисциплин: Детали машин, Математика, Начертательная геометрия и инженерная графика.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

3 Объем дисциплины "Основы проектирования производственно-технической базы карьерного транспорта" в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины "Основы проектирования производственно-технической базы" составляет 8 зачетных единиц, 288 часа.

Форма обучения	Количество часов		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
Курс 4/Семестр 8			
Всего часов	144		
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий):			
Аудиторная работа			
Лекции	32		
Лабораторные занятия			
Практические занятия	32		
Внеаудиторная работа			
Индивидуальная работа с преподавателем:			
Консультация и иные виды учебной деятельности			
Самостоятельная работа	44		
Форма промежуточной аттестации	зачет		
Курс 5/Семестр 9			
Всего часов	144	108	
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий):			
Аудиторная работа			
Лекции	16	8	
Лабораторные занятия			
Практические занятия	16	8	
Внеаудиторная работа			
Индивидуальная работа с преподавателем:			
Консультация и иные виды учебной деятельности			
Самостоятельная работа	74	88	
Форма промежуточной аттестации	экзамен /36	зачет /4	
Курс 5/Семестр 9			
Всего часов		144	
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий):			
Аудиторная работа			
Лекции		6	
Лабораторные занятия			
Практические занятия		6	
Внеаудиторная работа			
Индивидуальная работа с преподавателем:			
Консультация и иные виды учебной деятельности			
Самостоятельная работа		123	
Форма промежуточной аттестации		экзамен /9	

4 Содержание дисциплины "Основы проектирования производственно-технической базы", структурированное по разделам (темам)

4.1. Лекционные занятия

Раздел дисциплины, темы лекций и их содержание	Трудоемкость в часах	
	ОФ	ЗФ
Семестр 8		
Раздел 1. Требования к производственно-технической базе карьерного транспорта		
Тема 1.1. Состав цеха карьерного транспорта	8	2
Тема 1.2. Требования к производственным помещениям и сооружениям для технического обслуживания и ремонта карьерных автосамосвалов	8	2
Раздел 2. Правила проектирования производственно- технической базы карьерного транспорта		
Тема 2.1. Правила проектирования осмотровых канав	8	2
Тема 2.2. Правила освещения помещений, противопожарные и санитарно-гигиенические требования	8	2
Всего	**32**	**8**
Семестр 9		
Раздел 3. Расчет производственных рабочих и числа постов технического обслуживания и ремонта производственно-технической базы карьерного транспорта		
Тема 3.1. Расчет численности производственных и вспомогательных рабочих	4	1
Тема 3.2. Расчет числа постов в зонах технического обслуживания и ремонта	4	1
Раздел 4. Расчет площадей производственных зон, цехов, складских помещений		
Тема 4.1. Расчет площадей помещений зон технического обслуживания и ремонта	4	2
Тема 4.2. Расчет площадей произвостенных участков	4	2
Итого	**16**	**6**

4.2. Практические (семинарские) занятия

Тема занятия	Трудоемкость в часах	
	ОФ	ЗФ
Семестр 8		
1. Расчет необходимого числа постов обслуживания для заданной годовой трудоемкости работ	8	2
2. Расчет необходимого числа рабочих для обслуживания определенного количества автосамосвалов	8	2

3. Расчет площади производственных помещений для заданного числа постов обслуживания	8	2
4. Расчет необходимого количества горюче-смазочных материалов, оборотных запасных частей и агрегатов	8	2
Всего	**32**	**8**
Семестр 9		
5. Расчет площади складских помещений	4	1
6. Определение ширины проезда в производственных помещениях	4	1
7. Расчет необходимого технологического оборудования	4	2
8. Расчет площади генерального плана	4	2
Всего	**16**	**6**

4.3 Самостоятельная работа студента и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Вид СРС	**Трудоемкость в часах**	
	ОФ	**ЗФ**
Семестр 8		
Изучение литературы согласно темам разделов дисциплины	20	50
Написание реферата	14	22
Подготовка к зачету	10	20
Всего	**44**	**92**
Семестр 9		
Изучение литературы согласно темам разделов дисциплины	50	80
Написание реферата	26	43
Всего	**76**	**123**
Подготовка к экзамену и его сдача	**36**	**9**

5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине "Основы проектирования производственно-технической базы"

5.1 Паспорт фонда оценочных средств

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника: Форма(ы) текущего контроля	**Компетенции формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)**	**Индикатор(ы) достижения компетенции**	**Результаты обучения по дисциплине (модулю)**
Тестирование и (или) опрос по контрольным вопросам	ОПК-7	- знает принципы работы в поисковой системе; - может провести анализ и синтез информации, необходимой для решения задач в профессиональной деятельности; - может формулировать задачу для решения поставленных задач конкретной предметной области; - способен выбрать способ и технологии решения поставленных задач, в соответствии с имеющими правовыми нормами и огранич ениями, исходя из имеющихся ресурсов; - знает современные информационные технологии; - может подобрать и использовать информационные технологии для решения поставленной задачи.	Знает - виды правочно-информационных ресурсов при решении профессиональных задач; - основные методы обработки информации при решении профессиональных задач. - методы обработки и хранения информации - виды современных информационных технологий, методы решения задач. Умеет - использовать информационно-коммуникационные технологии при решении задач поиска, анализа и обработки информации для рассматриваемой предметной области; - работать в прикладном программном обеспечении, предназначенном для подготовки и редактирования текстовых документов, электронных таблиц, баз данных и презентаций; - выбирать и применять информационные технологии для решения поставленных задач, подбирать контрольные данные для проверки и проводить анализ результатов
Тестирование и (или) опрос по контрольным вопросам	УК-3	Организовывает и руководит работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Закономерности изменения выходных параметров агрегатови систем транспортных средств. Оценивать и анализировать конструкции агрегатов и систем транспортных средств Методами совершенствования эксплуатации транспортных средств
Высокий уровень достижения компетенции - компетенция сформирована частично, рекомендованные оценки: отлично, хорошо, зачтено. **Средний уровень достижения компетенции** - компетенция сформирована частично, рекомендованные оценки: хорошо, удовлетворительно, зачтено. **Низкий уровень достижения компетенции** - компетенция не сформирована частично, оценивается неудовлетворительно или не зачтено.			

5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы

Текущий контроль успеваемости и аттестационные испытания обучающихся могут быть организованы с использованием ресурсов ЭИОС филиала КузГТУ https://moodleprk.kuzstu.ru/login/index.php

Текущий контроль успеваемости и аттестационные испытания могут проводиться в письменной и (или) устной, и (или) электронной форме

5.2.1.Оценочные средства при текущей аттестации

Текущий контроль по темам дисциплины заключается в опросе обучающихся по контрольным вопросам, тестировании по разделам дисциплины.

Опрос обучающихся по контрольным вопросам

Обучающийся отвечает на 2 вопроса

Критерии оценивания при ответе на вопросы:

- 100 баллов – при правильном и полном ответе на два вопроса;
- 85...99 баллов – при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе на другой из вопросов;
- 75…84 баллов – при правильном и неполном ответе на два вопроса;
- 65…74 баллов – при правильном и полном ответе только на один из вопросов
- 25...64 баллов – при правильном и неполном ответе только на один из вопросов;
- 0…24 баллов – при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0–64	65–100
Шкала оценивания	Не зачтено	Зачтено

Тестирование:

При проведении тестирования обучающимся необходимо ответить на 20 тестовых вопросов. За каждый правильно данный ответ обучающийся получает 5 баллов

Критерии оценивания:

85–100 баллов – при правильном и полном ответе на два вопроса;

65–84 баллов – при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе на другой из вопросов;

25–64 баллов – при правильном и неполном ответе только на один из вопросов; 0–24 баллов

– при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0–24	25–64	65–84	85–100
Шкала оценивания	неуд	удовл	хорошо	отлично

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Содержание вопроса (задания)	Правильный ответ
Как называется этап проектирования автомобиля, следующий за предпроектным?	этап разработки технических требований

ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Содержание вопроса (задания)	Правильный ответ
… техника – к ним относятся машины: электронные, цифровые с программным управлением общего назначения, специализированные и управляющие, аналоговые и клавишные электронные, перфорационные и клавишные электромеханические и вычислительные.	Вычислительная

5.2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации является зачет/экзамен, в процессе которого определяется сформированность обозначенных в рабочей программе компетенций.

Инструментом измерения сформированности компетенций являются:

- зачтенное тестирование;
- ответы обучающихся на вопросы во время опроса.

При проведении промежуточного контроля обучающийся отвечает на 2 вопроса выбранных случайным образом.

Опрос может проводиться в письменной и (или) устной, и (или) электронной форме.

Критерии оценивания:

- 95-100 баллов – при правильном и полном ответе на 19-20 вопросов;
- 85...94 баллов – при правильном ответе на 16-18 вопросов;
- 75…84 баллов – при правильном ответе на 13-15 вопросов;
- 65…74 баллов – при правильном ответе на 10-12 вопросов

- 25...64 баллов – при правильном ответе только на 1-9 вопрос(ов);
- 0…24 баллов – при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0…24	24-64	65…74	75…84	85…94	95…100
Шкала оценивания	Неудовлетворительно		Удовлетворительно		Хорошо	Отлично
	Не зачтено		Зачтено			

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Содержание вопроса (задания)	Правильный ответ
Какое ключевое действие необходимо предпринять при формировании стратегии студенческой команды, разрабатывающей новый диагностический стенд, для обеспечения слаженности работы и максимального учета компетенций всех участников?	Синхронизация компетенций

ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Содержание вопроса (задания)	Правильный ответ
Как называется процесс объединения разрозненных программных модулей (например, складского учета и управления ремонтами) в единую информационную систему проектируемой производственной базы?	Интеграция.

5.2.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

При проведении текущего контроля по темам в конце занятия обучающиеся убирают все личные вещи с учебной мебели, достают листок чистой бумаги и ручку. На листке бумаги записываются Фамилия, Имя, Отчество, номер группы и дата проведения опроса. Далее преподаватель задает два вопроса, которые могут быть, как записаны на листке бумаги, так и нет. В течение пяти минут обучающиеся должны дать ответы на заданные вопросы, при этом использовать любую печатную и рукописную продукцию, а также любые технические средства не допускается. По истечении указанного времени листы с ответами сдаются преподавателю на проверку. Результаты оценивания ответов на вопросы доводятся до сведения обучающихся не позднее трех учебных дней после даты проведения опроса.

Если обучающийся воспользовался любой печатной или рукописной продукцией, а также любыми техническими средствами, то его ответы на вопросы не принимаются и ему выставляется 0 баллов.

При проведении текущего контроля по реферату, он прдставляется преподавателю по окончанию изучения теоретического материала. При проведении текущего контроля по представлению реферата преподаватель задает два вопроса, которые могут быть, как записаны, так и
нет. В течение пяти минут обучающиеся должны дать ответы на заданные вопросы, при этом использовать любую печатную и рукописную продукцию, а также любые технические средства не допускается. По истечении указанного времени листы с ответами сдаются преподавателю на проверку. Результаты оценивания ответов на вопросы сразу доводятся до сведения обучающихся.

Обучающийся, который не прошел текущий контроль, обязан представить на промежуточную аттестацию все задолженности по текущему контролю и пройти промежуточную аттестацию на общих основаниях.

Процедура проведения промежуточной аттестации аналогична проведению текущего контроля

6 Учебно-методическое обеспечение

6.1 **Учебно-методическоеобеспечениедисциплины(модуля)**:

Основная литература

1. 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: 22.04.2024). — Режим доступа:...95 (дата обращения: 22.04.2024). – Текст: электронный.

2. Гринцевич, В. И. Техническая эксплуатация автомобилей: технологические расчеты: учебное пособие/ В. И. Гринцевич. — Красноярск: СФУ, 2011. — 194 с. — ISBN 978-5-7638-2378-3. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/6055 (дата обращения: 22.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

1. Иванов, В. П. Техническая эксплуатация автомобилей/ В. П. Иванов. – Минск: Вышэйшая школа, 2015. –
216 с. – ISBN 9789850625755. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=460855 (дата обращения: 22.04.2024). – Текст: электронный.

2. Гринцевич, В. И. Техническая эксплуатация автомобилей: технологические расчеты/ В. И. Гринцевич. –
Красноярск: Сибирский федеральный университет(СФУ), 2011. – 194 с. – ISBN 9785763823783. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=229595 (дата обращения: 22.04.2024). – Текст: электронный.

3. Гринцевич, В. И. Техническая эксплуатация автомобилей: технологические расчеты: учебное пособие/ В. И. Гринцевич. — Красноярск: СФУ, 2011. — 194 с. — ISBN 978-5-7638-2378-3. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/6055 (дата обращения: 22.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.2 Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ аудитории, лаборатории	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.	Оснащенность	Перечень лицензированного программно-го обеспечения
126	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и	- Рабочее место преподавателя; - посадочные места по количеству обучающихся – 24; - доска меловая; комплект плакатов по организации автомобильныхперевозок; унифицированная панорамная	- Libre Office (лицензия Mozilla Public Li- cense v2.0.) Writer ImpressCalc - 7-Zip (лицензияGNU Lesser GeneralPublic License)

№ аудитории, лаборатории	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.	Оснащенность	Перечень лицензированного программного обеспечения
	индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	магнитная доска «Светофоры в дорожных ситуациях»; свето динамический стенд «Сигналы светофора»; стенд «Аптечка первой помощи»; комплект плакатов «Доврачебная медицинская по-мощь»; комплект плакатов «Дорожные знаки идорожная разметка»;комплект плакатов «Ос-новы управления автомобилем и БДД»; комплект плакатов «Светофоры»; жезл регулировщика; - компьютер с лицензионным программнымобеспечением общегоназначения; - проектор; - экран настенный.	- AIMP (лицензия LGPL v.2.1) - STDU Viewer (free- ware for private non- commercial or educational use) - Power Point Viewer (распространяется «asis»)

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены специальные помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» с обеспечением доступа в электронную ин- формационно-образовательную среду филиала КузГТУ в г. Прокопьевске.