Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра транспорта и логистики

УТВЕРЖДАЮ
Директор института передовых
инженерных технологий
_____ И.Ю. Кольчурина
подпись
«____» _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Проектная деятельность 8

23.03.01 «Технология транспортных процессов»
(направленность (профиль): «Автомобили и автомобильное хозяйство»)

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная форма

Срок обучения: 3 года 5 месяцев

Год начала подготовки 2025

Новокузнецк
2025

СибГИУ
Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: fc9174b54ee9e52ecccebc4447325f87f55889f2
Владелец: Директор ИПИТ Кольчурина Ирина Юрьевна
Действителен: с 17 апреля 2024 г. по 11 июля 2025 г.
Дата и время: 03-06-2025 16:57:29 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

– Целями учебной дисциплины являются: выполнение обучающимися курсового проекта, направленного на оптимизацию цехов СТО с использованием методов и инструментов проектного решения.

Задачами учебной дисциплины являются:

– Задачами учебной дисциплины являются:
– изучение методов подбора оборудования предприятий автомобильного транспорта и освоение обучающимися различных схем эффективной реализации размещения внутрицехового оборудования;
– овладение приемами создания эффективных компоновок и планировок различных цехов СТО;
– организация технологических и транспортных потоков, как внутри производственных цехов, так и по территории предприятия автомобильного транспорта;
– овладение навыками принятия рациональных решений при развитии и совершенствовании производственно-технической базы СТО.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 23.03.01 «Технология транспортных процессов».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

– Шасси и трансмиссия автомобилей;
– Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
– Эксплуатационные материалы для автотранспорта;
– Силовые агрегаты. Системы управления ДВС;
– Технология и организация станций технического обслуживания и государственного технического осмотра;
– Техническая эксплуатация автомобилей;
– Технологические процессы технической эксплуатации автомобилей;
– Сервисное обслуживание автомобилей;
– Проектная деятельность 6;
– Проектная деятельность 7;
– Безопасность жизнедеятельности;
– Физика;

– Химия;
– Инженерная и компьютерная графика;
– Детали машин;
– Автомобили;
– Математика;
– Проектная деятельность 1;
– Проектная деятельность 2;
– Проектная деятельность 3;
– Проектная деятельность 4;
– Проектная деятельность 5.

Учебная дисциплина дополняет знания и умения, получаемые по одновременно изучаемым и последующим учебным дисциплинам:

– Генеральный план автомобильного хозяйства;
– Материально-техническое снабжение предприятий автомобильного транспорта.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Профессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ПК	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Планируемые результаты обучения
	ПК-1: Способен к выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	ПК-1.2 Формирует заказ расходных материалов и запасных частей для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	– знать: способы формирования заказа расходных материалов и запасных частей для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. – уметь: применять средства формирования заказа расходных материалов и запасных частей для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных

			средств.
	ПК-2: Способен к измерению и проверке параметров технического состояния транспортных средств	ПК-2.1 Анализирует существующую технологию проверки технического состояния транспортных средств в соответствии с нормативной документацией	– знать: способы анализа существующей технологии проверки технического состояния транспортных средств в соответствии с нормативной документацией. – уметь: применять средства анализа существующей технологии проверки технического состояния транспортных средств в соответствии с нормативной документацией.
	ПК-3: Способен к организации работы структурного подразделения в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	ПК-3.1 Разрабатывает плановые показатели деятельности структурного подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	– знать: способы разработки плановых показателей деятельности структурного подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. – уметь: применять разработки плановых показателей деятельности структурного подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.
		ПК-3.2 Обеспечивает выполнение плановых показателей деятельности	– знать: способы обеспечения выполнения плановых показателей

		структурного подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	деятельности структурного подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. – уметь: применять средства обеспечения выполнения плановых показателей деятельности структурного подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.
		ПК-3.3 Организовывает процесс оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	– знать: способы организации процесса оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов . – уметь: применять принципы организации процесса оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов .
	ПК-4: Способен к взаимодействию со смежными структурными подразделениями предприятия в процессе	ПК-4.1 Координирует действия работников по всем видам технического обслуживания и ремонта автотранспортных	– знать: способы координации действия работников по всем видам технического обслуживания и ремонта

	выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	средств и их компонентов	автотранспортных средств и их компонентов. – уметь: применять принципы координации действия работников по всем видам технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов.
		ПК-4.2 Контролирует качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	– знать: способы контроля качества выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. – уметь: применять принципы контроля качества выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.
		ПК-4.3 Осуществляет взаимодействия с организацией - изготовителем автотранспортных средств и их компонентов по вопросам развития фирменной сервисной сети и оказания потребителям услуг по техническому обслуживанию	– знать: способы осуществления взаимодействия с организацией - изготовителем автотранспортных средств и их компонентов по вопросам развития фирменной сервисной сети и оказания потребителям услуг по техническому обслуживанию. – уметь: применять принципы взаимодействия с организацией -

			изготовителем автотранспортных средств и их компонентов по вопросам развития фирменной сервисной сети и оказания потребителям услуг по техническому обслуживанию .

– Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Планируемые результаты обучения
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики, цели и формы участия государства, факторы и показатели экономического развития организаций	– знать: способы понимания базовых принципов функционирования экономики, целей и форм участия государства, факторов и показателей экономического развития организаций. – уметь: применять базовые принципы функционирования экономики.
Командная работа и лидерство	УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.2 Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности и устанавливает разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.)	– знать: способы различия особенностей поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывая их в своей деятельности. – уметь: применять разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.).
		УК-3.3 Понимает результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата	– знать: способы понимания результатов (последствия) личных действий. – уметь: применять планирование последовательности

		команды	шагов для достижения заданного результата команды.

4 Объем и содержание учебной дисциплины

Учебные занятия по учебной дисциплине проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа включает в себя занятия занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы), промежуточную аттестацию обучающихся и иные формы взаимодействия обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации ООП на иных условиях, в том числе при проведении промежуточной аттестации обучающихся. Контактная работа может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

При реализации учебной дисциплины организуется практическая подготовка обучающихся путём проведения практических занятий, практикумов и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. <Практическая подготовка может включать>

Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		***ИТОГО***	***7 семестр***
Форма промежуточной аттестации			*зачет с оценкой по КП*
Трудоёмкость	*академ. час.*	***144***	*144*
	зачетных единиц	***4***	*4*
Лекции, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Лабораторные работы, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Практические занятия, *академ. час.*		***34***	*34*
в форме практической подготовки		***34***	*34*
Курсовой проект, *академ. час.*		***54***	*54*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Консультации, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Самостоятельная работа, *академ. час.*		***47***	*47*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Контроль, *академ. час.*		***9***	*9*
в форме практической подготовки		***0***	*0*

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Инициация и планирование проекта;

Тема 1.1 Разработка концепции проекта (Анализ представленной ситуации: ознакомление с размещением СТО в пределах городского района с учетом сети автомобильных дорог, изучение истории развития и организационной структуры предприятия, технологии выполняемых работ СТО. Формулировка целей и задач проекта. Формирование проектной команды, установление каналов коммуникации. Разработка Устава проекта);

Тема 1.2 Планирование реализации проекта (Разработка иерархической структуры работ, календарного плана работ, технического задания. Определение ответственности и полномочий участников команды, формирование бюджета проекта, идентификация, анализ и оценка рисков проекта);

Раздел 2 Реализация проекта;

Тема 2.1 Диагностика текущего состояния СТО (Анализ организационной структуры,технической документации СТО. Анализ элементов СТО (участок приема-выдачи и диагностики автомобиля, участок ремонтной зоны технической части автомобиля, участок ремонта кузовной части и окраски автомобиля). Формирование выводов по результатам анализа с использованием инструментов визуализации.);

Тема 2.2 Разработка мероприятий по оптимизации работы СТО (Разработка мероприятий на основе результатов анализа технической документации и элементов СТО. Расчет производственной программы и объемов работ по ТО и ТР подвижного состава АТ. Расчет численности производственного, вспомогательного персонала, количества постов по видам технических воздействий и площадей зон, участков, складов, вспомогательных и технических помещений. Оптимальная технологическая планировка СТО. Определение затрат на реализацию мероприятий.Оценка эффективности предлагаемых решений: анализ методов оценки, формирование матрицы оценки решений);

Раздел 3 Завершение проекта;

Тема 3.1 Подготовка отчета о реализации проекта (Требования по содержанию и порядку подготовки отчета. Оценивание степени достижения поставленных целей. Оценивание качества результатов. Приобретенные умения, знания, навыки. Составление отчета о реализации проекта);

Тема 3.2 Оформление, презентация и защита проекта (Нормативные требования к оформлению результатов проектной деятельности.

Особенности доклада о результатах проекта как устное публичное выступление. Структура текста, этапы и приемы подготовки, средства установления контакта и активизации внимания слушателей в процессе выступления с докладом. Требования к оформлению презентации доклада с использованием Power Point и других программных средств. Виды и назначение слайдов. Принципы оформления слайдов, типичные

ошибки. Визуализация количественных данных. Риторические правила ответов на вопросы слушателей. Основные недостатки доклада (коммуникативные промахи докладчика).).

5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ раздела / темы дисциплины	Темы практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1.	1. Инициация и планирование работ проекта 2 Анализ технической документации,планировочных чертежей и элементов СТО	10	10
Раздел 2.	1 Выбор и обоснование технологической схемы СТО 2 Расчет производственной программы и объемов работ по ТО и ТР подвижного состава АТ. 3 Расчет численности производственного, вспомогательного персонала, количества постов по видам технических воздействий и площадей зон, участков, складов, вспомогательных и технических помещений. 4 Оптимальная технологическая планировка СТО. 5 Разработка мероприятий по улучшению	20	20
Раздел 3.	Подготовка отчета о реализации проекта	4	4
Итого:		**34**	**34**

7 Перечень тем лабораторных работ

№ раздела / темы дисциплины	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме**

			практической подготовки
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

№ раздела / темы дисциплины	**Темы курсовых работ (проектов)**	**Трудоемкость, *академ.час***	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1; Раздел 2; Раздел 3.	Оптимизация СТО на 3 поста обслуживания автомобилей с площадкой ожидания на 3 автомобиля Оптимизация СТО на 5 постов обслуживания автомобилей с площадкой ожидания на 5 автомобилей Оптимизация СТО на 7 постов обслуживания автомобилей с площадкой ожидания на 7 автомобилей Оптимизация СТО на 9 постов обслуживания автомобилей с площадкой ожидания на 9 автомобилей Оптимизация СТО на 11 постов обслуживания автомобилей с площадкой ожидания на 11 автомобилей Оптимизация СТО на 14 постов обслуживания автомобилей с площадкой ожидания на 14 автомобилей	54	
Итого:		**54**	**0**

9 Виды самостоятельной работы

№ раздела / темы дисциплины	**Виды самостоятельной работы**	**Трудоемкость, *академ.час***	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1.	1. Подготовка к практическому занятию; 2. Прохождение	10	

	тестирования.		
Раздел 2.	1. Подготовка к практическому занятию; 2. Прохождение тестирования.	20	
Раздел 3.	1. Подготовка к практическому занятию; 2. Прохождение тестирования.	17	
Курсовой проект	*Выполнение курсового проекта*	54	0
Контроль	*Подготовка к зачету с оценкой по КП*	9	
Итого:		**110**	**0**

10 Матрица компетентностных задач по учебной дисциплине

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Контролируемые компетенции	Оценочные средства
Раздел 1.	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; УК-10; УК-3	1. Наблюдение за работой на практическом занятии; 2. Оценивание этапов выполнения курсового проекта; 3. Тестовые задания
Раздел 2.	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; УК-10; УК-3	1. Наблюдение за работой на практическом занятии; 2. Оценивание этапов выполнения курсового проекта; 3. Тестовые задания
Раздел 3.	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; УК-10; УК-3	1. Наблюдение за работой на практическом занятии; 2. Оценивание этапов выполнения курсового проекта; 3. Тестовые задания
Курсовой проект.	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; УК-10; УК-3	1. Вопросы к защите курсового проекта

11 Входной контроль

11.1 Цель входного контроля – определить начальный уровень подготовленности обучающихся и выстроить индивидуальную траекторию обучения. В условиях личностно-ориентированной образовательной среды результаты входного оценивания обучающегося

используются как начальные значения в индивидуальном профиле академической успешности обучающегося.

11.2 Описание оценочных средств

Форма проведения входного контроля – индивидуальный или фронтальный устный опрос. В ходе проведения входного контроля обучающимся предлагается ответить на вопросы по материалу, изученному в процессе освоения ООП ВО.

Шкала оценивания устных ответов обучающихся

Критерии оценки:

– правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);

– полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);

– сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);

– логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);

– сопровождение ответа примерами (учитывается умение грамотно и с пользой применять фактический материал для подкрепления теоретического при устном ответе);

– рациональность использования времени, отведенного на ответ (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени).

Оценку «зачтено» получает обучающийся, если он при собеседовании обнаруживает знание и понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры, в том числе и самостоятельно составленные; при ответе на вопросы излагает материал последовательно и правильно, полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; рационально использует время, отведенное на ответ.

Оценку «не зачтено» получает обучающийся, который не рационально использует время, отведенное на ответ; обнаруживает незнание ответа на соответствующий вопрос; допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл; беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «не зачтено» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые требуют проведения дополнительных индивидуальных консультаций.

Вопросы для входного контроля знаний обучающихся приведены в приложении.

12 Текущий контроль

12.1 Текущий контроль знаний используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной) обучающихся. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению учебной дисциплины и позволяет оценить степень освоения изученного материала.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра, в ходе повседневной учебной работы по индивидуальной инициативе педагогического работника, в том числе посредством использования СУО «Moodle».

Формы проведения текущего контроля – наблюдение за работой на практическом занятии; оценивание этапов выполнения курсового проекта; тестовые задания.

12.2 Описание оценочных средств

Шкалы оценивания (методики оценки)

12.2.1 Рекомендации по оцениванию этапов выполнения курсового проекта

Курсовой проект – конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве, а также уровень сформированности аналитических, исследовательских умений, умений практического и творческого мышления.

Оценивание этапов выполнения курсового проекта осуществляется в соответствии с требованиями «Положения об организации проектной деятельности обучающихся Института передовых инженерных технологий СибГИУ» и проводится руководителем проекта от СибГИУ, наставником проекта от организации и членами команды проекта в соответствии с графиком выполнения курсового проекта по учебной дисциплине, согласно Карточке проекта (приведена в приложении к ФОС), которая размещается на платформе цифрового ресурса «Витрина проектов». Результаты аттестации обучающихся по выполнению ими курсового проекта оцениваются руководителем проекта от СибГИУ, наставником проекта от организации и членами команды проекта в процентах от общего объема выполненной работы. Карточка проекта доступна обучающемуся на платформе цифрового ресурса «Витрина проектов» и при условии «записи» на проект.

Критерии оценки курсового проекта

Критерии оценки выполнения курсового проекта	Оценка

Задание выполнено полностью: цель достигнута; основные понятия выделены; имеются в наличии схемы, графическое выделение особо значимой информации; все выводы и рекомендации обоснованы, работа тщательно вычитана, отсутствуют грамматические и стилистические ошибки, работа выполнена в полном объёме; процент выполнения задания соответствует плановому.	отлично
Задание выполнено: цель выполнения достигнута; наличие правильных эталонных ответов; однако работа выполнена не в полном объёме, имеются единичные опечатки, орфографические, пунктуационные, грамматические, стилистические ошибки; график выполнения задания нарушен на 10 – 20 %.	хорошо
Задание выполнено частично: цель выполнения достигнута не полностью; многочисленные ошибки снижают качество выполненной работы; работа представлена с отклонением от запланированного срока на 50 %.	удовлетворительно
Задание не выполнено, цель работы не достигнута.	неудовлетворительно

12.2.2 Рекомендации по оцениванию результатов тестирования обучающихся

Тестирование проводится по изученным разделам (темам) учебной дисциплины для выявления уровня знаний и умений обучающегося, мотивирования обучающегося к активизации самостоятельной работы по усвоению учебного материала, выявления и устранения пробелов в знаниях, повышения дисциплины и организации учебной деятельности обучающегося.

Тестирование проводится в СУО «Moodle» в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся. Для тестирования используется 10 вопросов из базы типовых тестовых заданий по изученным разделам (темам) учебной дисциплины. Обучающийся выбирает один ответ из предложенных вариантов ответа. В случае выбора неправильного ответа обучающийся получает за данный вопрос 0 баллов; в случае правильного ответа – 1 балл.

Оценка формируется в соответствии с критериями таблицы:

Максимальный балл	Проходной балл	Оценка
10	не менее 9	отлично
8	не менее 7	хорошо
6	не менее 5	удовлетворительно
4	–	неудовлетворительно

12.2.3 Рекомендации по оцениванию в процессе наблюдения за работой на практическом занятии

Наблюдение за работой на практическом занятии – важнейший компонент контроля деятельности обучающихся и качества их обучения.

Критерии оценки в процессе наблюдения за работой на практическом занятии:

– самостоятельность выполнения задания и работы с методическими указаниями (учитывается работа в течение занятия, быстрота и способность нахождения в методических указаниях нужной информации);

– правильность выполнения работы (учитывается последовательность выполняемых действий, умение работать с инструментами и/или средствами вычислительной техники);

– рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения работы с учетом индивидуальных особенностей обучающихся);

– активность обучающегося при выполнении практической работы (учитывается индивидуальная работа и работа в группе).

Критерии оценки по результатам наблюдения за работой на практическом занятии

Наименование параметра оценки	Максимальное количество баллов
Самостоятельно выполняет задания; умеет работать с методическими указаниями.	2,5
Указанные в методических указаниях действия выполняет в правильной последовательности; умеет работать с инструментами и/или средствами вычислительной техники.	1,25
Рационально использует время, отведенное на задание; проявляет активность при выполнении практической работы.	1,25
Итого	**5**

Максимальное количество – 5 баллов соответствует оценке «отлично», 4 балла – «хорошо», 3 балла – «удовлетворительно», 2 балла – «неудовлетворительно».

Задания и вопросы для текущего контроля знаний обучающихся по разделам (темам) учебной дисциплины приведены в приложении.

13 Промежуточная аттестация

13.1 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине предназначены для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения учебной дисциплины в установленной учебным планом форме и позволяют определить качество усвоения изученного материала.

Итоговой формой контроля сформированности компетенций у обучающихся по учебной дисциплине является: курсовой проект.

Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся включают: вопросы к защите курсового проекта.

13.2 Оценивание обучающегося на защите курсового проекта

Оценка	Требования к знаниям
отлично	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если выполнены все требования к выполнению и защите курсового проекта: соблюдены требования к внешнему оформлению, последовательно изложен материал; при защите обучающийся демонстрирует умения применять теоретические знания основной и дополнительной литературы, может показать и объяснить применение технологических решений, использованных в курсовом проекте; даны правильные ответы на вопросы, заданные в процессе защиты курсового проекта.
хорошо	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если основные требования к выполнению и защите курсового проекта выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в решениях, имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите курсового проекта даны неполные ответы.
удовлетворительно	Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если имеются существенные отступления от требований к выполнению и защите курсового проекта. В частности: задача решена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании и оформлении; при ответе на дополнительные вопросы на защите курсового проекта обучающийся показывает знания только основного материала, испытывает затруднения при объяснении выбранных решений.
неудовлетворительно	Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если задача решена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании и при оформлении или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты курсового проекта обучающийся обнаруживает существенное непонимание проблемы.

Если допущены существенные недостатки в оформлении курсового проекта, опущен или не написан какой-либо раздел, имеются отступления от задания на курсовой проект, то такая курсовой проект возвращается обучающемуся на доработку.

Задания и вопросы для промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении.

14 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) литература:

1 Иванов, В. П. Проектирование предприятий автомобильного транспорта : учебное пособие / В. П. Иванов, Т. В. Вигерина. — Минск : Вышэйшая школа, 2022. — 341 с. — ISBN 978-985-06-3391-0. – URL: https://e.lanbook.com/book/275717 (дата обращения: 20.03.2025);

2 Генеральный план и транспорт промышленных предприятий : учебник для вузов / В.М. Акулиничев, А.С. Гельман, В.И. Тиверовский, Б.Ф. Шаульский. – М. : Стройиздат, 1990. – 303 с. ; 3000. –34 экз.;

3 Генеральный план и транспорт промышленных предприятий : учебник для вузов / И.И. Костин, А.С. Гельман, В.Я. Ильин и др.; под ред.И.И.Костина, В.И.Тиверовского. – М. : Стройиздат, 1981. – 192 с. ; 10000. –40 экз;

4 Рывкин М.О. Генеральный план и транспорт промышленных предприятий. – Л., 1969. – 42 с. –11 экз.;

5 Туснина В.М. Архитектура гражданских и промышленных зданий: Учебное издание / В.М. Туснина - Издание второе, дополненное. - Москва : Издательство АСВ, 2016. - (Сер. Специалитет, Бакалавриат). – URL: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432301444.html (дата обращения: 20.03.2025).

б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 –]. – URL: http://libr.sibsiu.ru. – URL: https://libr.sibsiu.ru;

2 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 –]. – URL: http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: https://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp;

3 Консультант студента : электронно-библиотечная система / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, [200 –]. – URL: http://www.studentlibrary.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

4 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [коллекция «Единая профессиональная база знаний для технических вузов - Издательство Лань" ЭБС»] / ООО «Издательство ЛАНЬ». – Санкт-Петербург, [200 –]. – URL: http://e.lanbook.com. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

5 Образовательная платформа ЮРАЙТ / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Москва, [200 –]. – URL: https://urait.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

6 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 –]. – URL: https://biblioclub.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: http://www.biblioclub.ru;

7 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». – Москва, [200 –]. – URL: http://elibrary.ru. – Режим доступа: по подписке;

8 Электронные периодические издания ИВИС : универсальная база данных / ООО «ИВИС». – Москва, [200 –]. – URL: http://eivis.ru. – Режим доступа: по подписке.

в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– 7-Zip;
– Adobe Acrobat Reader;
– Astra Linux Special Edition;
– Kaspersky Endpoint Security;
– LibreOffice;
– Microsoft Office;
– Microsoft Windows;
– OnlyOffice;
– ProjectLibre;
– Zoom;
– КОМПАС-3D;
– Р7-Офис.

г) базы данных и информационно-справочные системы:

1 ГАРАНТ : справочно-правовая система / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

3 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

4 ВИНИТИ : база данных / ВИНИТИ РАН. – Москва, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

15 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины включает учебные аудитории, оснащенные оборудованием, компьютерной техникой, и техническими средствами обучения, в том числе:

- учебную аудиторию для проведения занятий лекционного типа, оборудованную учебной доской, экраном и мультимедийным проектором;
- учебную аудиторию для проведения занятий семинарского типа (практических занятий);
- учебную аудиторию для выполнения курсовых работ;

- учебную аудиторию (помещения) для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 23.03.01 «Технология транспортных процессов».

Составитель(и):

доцент Почетуха Василий Витальевич (кафедра транспорта и логистики).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Согласована:

Начальник службы технического и технологического развития дирекции по транспорту и логистики АО Объединенный Западно-Сибирский металлургический комбинат (ЕВРАЗ ЗСМК)  А.А.Репников

Приложение

Вопросы для входного контроля знаний обучающихся:

1 Что такое проектная деятельность и как она реализуется у нас в университете?
2 Какие виды проектов вы уже выполняли в рамках проектной деятельности?
3 Назначение автотранспортных предприятий.
4 Назначение автообслуживающих предприятий.
5 Назначение авторемонтных предприятий.
6 Организационная структура технической службы СТО.
7 Состав производственно-технической базы СТО.
8 Процесс ТО и ТР автомобилей в СТО.
9 Что такое планировочный проект СТО?
10 Что показывают на планировке СТО?
11 Порядок проектирования СТО.
12 Этапы проектирования СТО.
13 Технологическая планировка зоны ЕТО.
14 Технологическая планировка зон ТО-1 и ТО-2.
15 Технологическая планировка зон Д-1 и Д-2.
16 Технологическая планировка зоны ТР.

Задания и вопросы для текущего контроля знаний обучающихся

Раздел 1 Инициация и планирование проекта

1 Выполнение практических работ

При освоении раздела 1 «Инициация и планирование проекта» планируется проведение практических занятий по темам, предусмотренным программой учебной дисциплины.

Задания для практических работ, теоретический и методический материал для самостоятельного изучения и вопросы для собеседования при защите отчета представлены в методических указаниях к проведению практических работ.

Перечень примерных заданий по теме «Инициация и планирование работ проекта»:

1) составьте реестр заинтересованных сторон проекта;

2) сформулируйте генеральную (основную) цель проекта. Проведите декомпозицию генеральной цели: выделите второстепенные цели (не менее 3), а в рамках каждой цели сформулируйте 2 – 3 задачи проекта;

3) сформулируйте ограничения, допущения и границы проекта;

4) проведите декомпозицию работ проекта, представьте декомпозицию работ проекта в текстовом или графическом формате;

5) определите роли участников команды проекта, составив матрицу распределения;

6) на основе Устава проекта составьте бюджет разработки проекта с указанием вида работ (материальных ресурсов) и его их стоимости;

7) проведите идентификацию и оценку рисков проекта, составьте карту рисков, сделайте выводы.

Перечень примерных заданий по теме «Анализ технической документации, планировочных чертежей и элементов СТО»:

1) проанализируйте документы, регламентирующие работу станции: документ о государственной регистрации, устав СТО, договор на оказание услуг, правила работы с клиентами, приемосдаточный акт, книга жалоб и предложений;

2) опишите документы, разрабатываемые самой станцией: журнал регистрации заявок на ТО и ТР, журнал регистрации работ сервисного мастера и технологического процесса работы СТО;

3) проанализируйте должностные инструкции сотрудников, выполняющих ремонтную работу на СТО;

4) проанализируйте должностные инструкции сотрудников, выполняющих организацию работы станции (директор СТО, заместитель директора по производству, начальник цеха, начальник отдела маркетинга, менеджер отдела маркетинга, начальник сервиса, менеджер сервиса, сервисный мастер, старший мастер, мастер ремонтного участка, мастер кузовного участка, инженер по гарантии);

5) проанализируйте должностные инструкции сотрудников СТО;

6) составьте перечень элементов СТО (участок приема-выдачи и диагностики автомобилей, ремонтный участок, кузовной участок и др.);

7) опишите диагностическое, технологическое оборудование и оснастку СТО (стенды, подъемники, домкраты, оборудование для окраски, сварки и правки).

2Тестирование по результатам освоения теоретического материала

Тестирование (компьютерное или бланковое) проводится для определения степени усвоения теоретического материала, а также выполнения самостоятельной работы в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся, в СУО «Moodle».

Перечень вопросов для тестирования.

1 Выберите несколько правильных ответов:

Целью проекта является:

а) направления и основные принципы осуществления проекта;

б) желаемый результат деятельности, достигаемый в итоге успешного осуществления;

в) причина существования проекта;

г) получение прибыли;

д) результат, достигаемый в заданных условиях.

2 Ответьте на вопрос (ответ в виде целого числа):

Существует _____ стадий разработки проекта.

3 Проектное мышление направлено:

Выберите один или несколько правильных ответов:

а) на разрешение конкретных задач;

б) на нахождение общих закономерностей;

в) на выявление законов;

г) на установление причинно-следственных связей.

4 Выберите один правильный ответ:

Инициация проекта – это стадия процесса управления проектом, результатом которой является …

а) утверждение сводного плана;

б) архивирование проектной документации и извлеченные уроки;

в) окончание проектных работ;

г) санкционирование начала проекта.

5 Выберите один правильный ответ:

Стратегией проекта является:

а) получение прибыли

б) направления и основные принципы осуществления проекта

в) желаемый результат деятельности, достигаемый в итоге успешного осуществления проекта в заданных условиях его выполнения

г) причина существования проекта.

6 Прочитайте текст и установите соответствие:

Сопоставьте основные процессы проекта с видами типовых организационно-распорядительных и прочих документов:

Основной процесс	Вид документа
1 Инициация 2 Планирование 3 Организация исполнения 4 Контроль исполнения 5 Завершение	А Приказ (решение) об открытии проекта Б Устав проекта (Соглашение о проекте) В Глоссарий проекта Г План коммуникаций проекта Д Техническое задание Е Календарный план Ж Контракт (договор) закупки З Задание на работу И Протокол рабочего совещания К Статус-отчет Л Протокол испытаний М Акт сдачи-приемки Н Приказ о закрытии проекта

Запишите выбранные цифры по соответствующим цифрам

1	2	3	4	5

7 Выберите несколько правильных ответов:

Концепция проекта …

а) утверждается в завершении фазы инициации проекта спонсором и др.

б) обязательно содержит сводный календарный план проектных работ

в) должна быть согласована ключевыми участниками проекта: заказчиком, инвестором,

г) обязательно должна быть оформлена в виде паспорта проекта

д) обязательно содержит описание целей проекта, его основных параметров

е) обязательно должна содержать концепции по управлению коммуникациями, поставками и контрактами.

8 Сопоставьте роли, которые должны быть определены в организационной структуре каждого проекта (независимо от его специфики), с их определениями

Роль		Определение	
А	Заказчик проекта	1	лица или организации, чьи интересы могут быть затронуты в ходе реализации проекта
Б	Руководитель проекта	2	совокупность лиц, групп и организаций, объединённых во временную организационную структуру для выполнения работ проекта
В	Куратор проекта	3	лицо, ответственное за обеспечение проекта ресурсами и осуществляющее административную, финансовую и иную поддержку проекта
Г	Команда проекта	4	лицо, осуществляющее управление проектом и ответственное за результаты проекта
Д	Заинтересованные стороны	5	физическое или юридическое лицо, которое является владельцем результата проекта

Запишите выбранные цифры по соответствующими буквами

А	Б	В	Г	Д

9 Какие факторы сильнее всего влияют на реализацию проекта?
Выберите один правильный ответ:
а) экономические и социальные;
б) экономические и организационные;
в) экономические и правовые.

10 Вставьте пропущенное слово (существительное с прописной буквы во множественном числе): Состояния, которые проходит проект в процессе своей реализации – это_____ проекта.

Раздел 2. Реализация проекта

1 Выполнение практических работ

При освоении раздела 2 «Реализация проекта» планируется проведение практических занятий по темам, предусмотренным программой учебной дисциплины.

Задания для практических работ, теоретический и методический материал для самостоятельного изучения и вопросы для собеседования при защите отчета представлены в методических указаниях к проведению практических работ.

Перечень примерных заданий по теме «Выбор и обоснование технологической схемы СТО»:

1) определить технологию работы СТО (все виды диагностики, все виды ремонтных работ, кузовной ремонт);

2) рассмотреть возможность специализации СТО по отдельным видам технологий ремонта автомобилей;

3) выявить потребное число ремонтных участков;

4) рассмотреть и выбрать схемы СТО, обеспечивающие следующие условия: наибольшая производительность при одинаковых исходных условиях;

5) рассмотреть и выбрать схемы СТО, обеспечивающие следующие условия: удобное размещение оборудования для ремонта автомобилей;

6) рассмотреть и выбрать схемы СТО, обеспечивающие следующие условия: технологические маршруты внутри СТО должны быть прямолинейными и последовательными, не должны пересекаться между собой.

Перечень примерных заданий по теме «Расчет производственной программы и объемов работ по ТО и ТР подвижного состава АТ»:

1) произвести выбор и корректировку нормативов периодичности технических обслуживаний и пробега до капитального ремонта;
2) определить число КР и ТО на один автомобиль за цикл эксплуатации;
3) рассчитать число КР и ТО на один автомобиль за цикл эксплуатации;
4) рассчитать число ТО на один автомобиль за год;
5) определить годовую программу технических обслуживаний парка автомобилей СТО;
6) определить число диагностических воздействий;
7) рассчитать суточную программу по ТО и диагностированию парка автомобилей;
8) произвести выбор и корректирование нормативных трудоемкостей;
9) рассчитать годовые объемы работ по ТО, ТР и диагностированию.

Перечень примерных заданий по теме «Расчет численности производственного, вспомогательного персонала, количества постов по видам технических воздействий и площадей зон, участков, складов, вспомогательных и технических помещений»:

1) рассчитать численность производственных рабочих;
2) произвести выбор метода ТО и диагностирования:
3) произвести выбор режима работы зон ТО и ТР;
4) рассчитать число постов технического обслуживания и диагностики;
5) рассчитать число постов ТР;
6) рассчитать число постов ожидания;
7) определить потребности в технологическом оборудовании;
8) определить площади зон ТО, диагностики и ТР;
9) рассчитать площади производственных участков;
10) рассчитать площади складских помещений;
11) рассчитать площадь зоны хранения (стоянки) автомобилей;
12) рассчитать площади вспомогательных помещений.

Перечень примерных заданий по теме «Оптимальная технологическая планировка СТО»:

1 Изучить организационно-производственную структуру заданного СТО.

2 Изучить принципы разработки планировочных решений технологической планировки зон ТО и ТР.

3 Изучить способы расстановки постов, размещение участков и складов производственного корпуса, типы стоянок.

4 Произвести выбор оптимальной технологической схемы планировки СТО.

Перечень примерных заданий по теме «Разработка мероприятий по улучшению»:

1) предложите альтернативные схемы планировок СТО. Решение обоснуйте;

2) предложите оптимальную технологическую схему планировки СТО;

3) оцените эффективность внедрения мероприятий.

2 Тестирование по результатам освоения теоретического материала

Тестирование (компьютерное или бланковое) проводится для определения степени усвоения теоретического материала, а также выполнения самостоятельной работы в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся, в СУО «Moodle».

Перечень вопросов для тестирования:

1 Выберите один правильный ответ.

Конструктивная безопасность автомобиля может быть ……

а) активной;

б) пассивной;

в) инерционной.

2 Прочитайте текст и установите соответствие.

Формулировка		Определение	
А	В гидросистеме усилителя рулевого управления не допускается	1	повреждения и отсутствия деталей крепления.
Б	В рулевой колонке и картере рулевого механизма не допускаются	2	применение деталей со следами остаточной деформации.
В	В рулевом механизме и рулевом приводе не допускаются	3	подтекание рабочей жидкости.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В

3 Выберите один правильный ответ.

По каким параметрам оценивается эффективность тормозной системы при дорожных испытаниях?

а) по замедлению при торможении;

б) по тормозному моменту на колесе;

в) по тормозному пути;

г) по усилию на органе управления системой.

4 Вставьте пропущенное словосочетание (состоящее из двух существительных в творительном падеже).

Не допускается использование шин на осях ТС, размерность которых не предусмотрена …. - ….. .

5 Вставьте пропущенное слово (словосочетание).

Ухудшение технического состояния приводит к ……

а) уменьшению эффективности работы ТС;

б) улучшению состояния экологии;

в) увеличению вероятности возникновения ДТП.

6 Вставьте пропущенное слово (существительное в винительном падеже).

Владельцы ТС должны осуществлять обязательное ……. своей гражданской ответственности

7 Выберите один правильный ответ.

Обеспечение безопасности ДД (в соотв. с ФЗ) - это …..

а) деятельность, направленная на проведение мероприятий по безопасности ДД;

б) деятельность, направленная на предупреждение причин возникновения ДТП;

в) деятельность, направленная на обеспечение безопасности ДД;

г) деятельность, направленная на предотвращение случаев гибели травмирования людей при ДТП.

8 Вставьте пропущенное слово (существительное в винительном падеже).

Техническое состояние и оборудование ТС, участвующих в дорожном движении, должны обеспечивать его …… .

9 Вставьте пропущенное слово (существительное в винительном падеже).

Обязанность по поддержанию транспортных средств в технически исправном состоянии возлагается на ……. .

10 Прочитайте текст и установите последовательность.

Увеличение поверхности охлаждения трубок радиатора достигается за счет:

а) рубашки охлаждения;

б) жалюзи;

в) пластин радиатора

г) термостата.

Запишите соответствующую последовательность букв слева направо в порядке увеличение поверхности охлаждения трубок радиатора.

Раздел 3. Завершение проекта

1 Выполнение практических работ

При освоении раздела 3 «Завершение проекта» планируется проведение практических занятий по темам, предусмотренным программой учебной дисциплины.

Задания для практических работ, теоретический и методический материал для самостоятельного изучения и вопросы для собеседования при защите отчета представлены в методических указаниях к проведению практических работ.

Перечень примерных заданий по теме «Подготовка отчета о реализации проекта»:

1) определить содержание доклада для защиты проекта;

2) распределите структурно-смысловые части доклада между участниками команды проекта;

3) разработайте структуру презентации и содержание слайдов.

2 Тестирование по результатам освоения теоретического материала

Тестирование (компьютерное или бланковое) проводится для определения степени усвоения теоретического материала, а также выполнения самостоятельной работы в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся, в СУО «Moodle».

Перечень вопросов для тестирования.

1 Выберите несколько правильных ответов:

Составляющие стадии реализации проекта:

а) анализ и регулирование выполнение проекта;

б) формирование концепции проекта;

в) документирование и анализ опыта выполнения данного проекта;

г) организация и контроль выполнения проекта;

д) ввод в эксплуатацию и принятие проекта заказчиком.

2 Выберите несколько правильных ответов:

Анализ состояния и обеспечение качества в проекте включает …

а) определение необходимых корректирующих действий по обеспечению качества;

б) формирование списка отклонений;

в) контроль качества в проекте;

г) существующим требованиям;

д) проекте;

е) формирование отчетов для оценки выполнения качества;

ж) процесс проверки соответствия имеющихся результатов контроля качества.

3 Вставьте пропущенное слово (существительное с заглавной буквы):

_____ это публичное представление замысла или результата деятельности. Выступление, доклад, как правило, сопровождаемый демонстрацией иллюстрационного материала (слайды, плакаты, образцы и т.п.).

4 Выберите несколько правильных ответов:

Контроль и регулирование контрактов включает …

а) разрешение споров и разногласий;

б) представление отчетности о выполнении контрактов;

в) проведение торгов и выбор поставщиком и подрядчиков;

г) учет выполнения работ по контракту;

д) заключение контрактов;

е) закрытие контрактов.

5 Выберите несколько правильных ответов:

Завершение проекта – это стадия процесса управления проектом, включающая процессы …

а) опыта реализации проекта;

б) осуществления всех запланированных проектных работ;

в) формирования сводного плана проекта;

г) ввода в эксплуатацию и принятия проекта заказчиком, документирования и анализа;

д) формирования концепции проекта.

6 Выберите несколько правильных ответов:

Анализ деятельности и развитие команды проекта включает … Подробнее:

а) формирование отчетов об исполнении работ проекта;

б) расформирование команды;

в) разработку концепции управления персоналом;

г) реорганизацию команды в соответствии с прогрессом проекта;

д) регулирование оплаты, льгот и поощрений;

е) создание финального отчета.

7 Вставьте пропущенное слово (прилагательное с заглавной буквы):

_____ план, это документ, устанавливающий полный перечень работ проекта, их взаимосвязь, последовательность и сроки выполнения, продолжительности, а также исполнителей и ресурсы, необходимые для выполнения работ проекта.

8 Выберите один правильный ответ:

Реализация проекта – это стадия процесса управления проектом, результатом которой является …

а) архивирование проектной документации и извлеченные уроки

б) утверждение сводного плана

в) осуществление проектных работ и достижение проектных целей

г) санкционирование начала проекта

9 Сопоставьте основные процессы проекта с видами типовых организационно распорядительных и прочих документов:

Основной процесс		Вид документов	
А	Инициация	1	Акт сдачи-приёмки, приказ о закрытии проекта
Б	Планирование	2	Статус-отчёт, протокол испытаний
В	Организация исполнения	3	Задание на работу
Г	Контроль исполнения	4	Техническое задание, календарный план, контракт (договор) закупки
Д	Завершение	5	Приказ (решение) об открытии проекта

Запишите выбранные цифры по соответствующими буквами

А	Б	В	Г	Д

10 Ответьте на вопрос (ответ в виде цифры):

Сколько дней составляет минимально возможный календарный срок завершения проекта при 8-часовом рабочем дне?

3 Выполнение курсового проекта

В рамках учебной дисциплины предусмотрена самостоятельная работа обучающихся, результатом выполнения которой является оформленная в соответствии с требованиями пояснительная записка курсового проекта по заданной теме, а также презентация к защите проекта.

Примерный перечень тем курсовых проектов представлен в рабочей программе дисциплины. Задание приведено в Карточке проекта, которая размещается на платформе цифрового ресурса «Витрина проектов», методические указания к выполнению курсового проекта размещены в СУО «Moodle».

Перед выдачей темы курсового проекта обучающийся знакомится с графиком его выполнения, который приведен в Карточке проекта, и критериями оценки. Выполненная пояснительная записка курсового проекта загружается обучающимся в СУО «Moodle».

4 Карточка проекта

КАРТОЧКА ПРОЕКТА

Оптимизация СТО на 3 поста обслуживания автомобилей с площадкой ожидания на 3 автомобиля

Оптимизация СТО на 5 постов обслуживания автомобилей с площадкой ожидания на 5 автомобилей
Оптимизация СТО на 7 постов обслуживания автомобилей с площадкой ожидания на 7 автомобилей
Оптимизация СТО на 9 постов обслуживания автомобилей с площадкой ожидания на 9 автомобилей
Оптимизация СТО на 11 постов обслуживания автомобилей с площадкой ожидания на 11 автомобилей
Оптимизация СТО на 14 постов обслуживания автомобилей с площадкой ожидания на 14 автомобилей

Цель проекта: разработка оптимального проекта СТО с площадкой ожидания автомобилей.

Задачи проекта:

1) выявить технологию работы СТО с учетом количества постов обслуживания автомобилей с площадкой ожидания автомобилей;

2) выбрать схему СТО с учетом с учетом количества постов обслуживания автомобилей с площадкой ожидания автомобилей;

3) рассчитать потребные размеры СТО с учетом количества постов обслуживания автомобилей с площадкой ожидания автомобилей;

4) разработка мероприятий, направленных на обеспечение оптимизации СТО;

5) оценка затрат на реализацию мероприятий по оптимизации СТО;

6) разработка и реализация мероприятий по управлению проектом.

Срок сдачи обучающимися законченного проекта: 15.02.2029.

Продуктовый результат

Оптимального проект СТО с площадкой ожидания автомобилей, включающий:

- схему СТО с площадкой ожидания автомобилей;
- технологическую планировку СТО с площадкой ожидания автомобилей;
- план мероприятий по выбору технологического и диагностического оборудования СТО;

– смету расходов на реализацию мероприятий по оптимизации СТО с площадкой ожидания автомобилей.

Образовательный результат

Закрепление знаний, умений и навыков обучающихся, полученных на этапе предыдущего обучения, путем применения их на практике при решении междисциплинарной задачи, требующей проведения самостоятельного выбора известных обучающимся методов, приемов.

Содержание этапов выполнения проекта

Этап проекта 1. Инициация проекта

Задача 1. Формирование проектных групп, распределение видов работ.

Описание: Распределение видов работ среди членов команды проекта. Оформление документации по этапу проекта в электронном и бумажном варианте.

Ресурсы: – ПК.

Срок выполнения: до 03.09.2028.

Задача 2. Формирование информационной среды взаимодействия членов команды проекта.

Описание: Сравнительный анализ инструментальных средств, которые могут быть использованы для организации командной работы участников проекта, выбор наиболее подходящей среды для организации командной работы участников проекта, разработка (развертывание среды для организации командной работы участников проекта).

Ресурсы: ПК с необходимым ПО и выходом в Интернет.

Срок выполнения: до 05.09.2028.

Задача 3. Определение цели и задач проекта, сбор информации.

Описание: Определение цели, задач и результатов проекта, заинтересованных сторон, ограничений и допущений проекта. Сбор исходных материалов по тематике проекта: знакомство с промышленной станцией. Обзор нормативных документов. Оформление документации по этапу проекта в электронном и бумажном варианте.

Ресурсы: ПК с необходимым ПО и выходом в Интернет.

Срок выполнения: до 09.09.2028.

Результат этапа.

Документ «Распределение видов работ среди членов команды проекта».

Документ «Устав проекта».

Документ «Анализ фактически выполняемых работником функций с перечнем должностных обязанностей должностной инструкции».

Этап проекта 2. Планирование проекта

Задача 1. Анализ вариантов решения проблемы

Описание: Анализ вариантов решения проблемы и выбор оптимального варианта реализации проекта. Разработка алгоритма реализации проекта (декомпозиция проекта). Оформление документации по этапу проекта в электронном и бумажном варианте. Оценка проектных рисков и разработка плана управления рисками проекта.

Ресурсы: ПК с необходимым ПО и выходом в Интернет, принтер.

Срок выполнения: до 16.09.2028.

Результат этапа.

Документ «Иерархическая структура работ».

Документ «План-график проекта».

Документ «План управления рисками проекта».

Задача 2. Согласование бюджета с заказчиком.

Описание: Разработка бюджета проекта, отражающего предстоящие расходы на реализацию проекта. Разработка плана управления рисками проекта. Оформление документации по этапу проекта в электронном и бумажном варианте.

Ресурсы: ПК с необходимым ПО и выходом в Интернет, принтер.

Срок выполнения: до 18.09.2028.

Результат этапа.

Документ «Бюджет проекта».

Документ «Затраты команды проекта на его разработку».

Этап проекта 3. Реализация проекта

Задача 1. Выбор и обоснование технологической схемы СТО.

Описание: проведение анализа схем СТО с учетом проводимых диагностик, всех видов ремонтных работ, кузовного ремонта. Особое внимание уделяется удобному размещению оборудования для ремонта автомобилей, чтобы получить наибольшую производительность при одинаковых исходных условиях.

Ресурсы: схемы типовых СТО, ПК с необходимым программным обеспечением и выходом в Интернет, принтер.

Срок выполнения: 23.09.2028.

Результат этапа.

Документ «Технологической схема СТО», включающая компоновочную схему СТО с предполагаемым размещением оборудования для ремонта автомобилей.

Задача 2. Расчет производственной программы и объемов работ по ТО и ТР подвижного состава АТ:

Описание: расчёт потребного числа ТО на один автомобиль за год, годового объема работ по ТО, ТР и диагностированию.

Ресурсы: схема СТО, методические указания к выполнению курсового проекта, ПК с необходимым ПО и выходом в Интернет.

Срок выполнения: 25.09.2028.

Результат этапа.

Документ «Расчет потребных объемов работ по ТО и ТР».

Задача 3. Расчет численности производственного, вспомогательного персонала, количества постов по видам технических воздействий и площадей зон, участков, складов, вспомогательных и технических помещений:

Описание: расчёт численности производственных рабочих, числа постов технического обслуживания и диагностики, площади производственных участков, площади складских помещений, площади зоны хранения.

Ресурсы: методические указания к выполнению курсового проекта, ПК с необходимым ПО и выходом в Интернет, принтер.

Срок выполнения: 29.09.2028.

Результат этапа.

Документ «Расчет потребных размеров СТО».

Задача 4. Оптимальная технологическая планировка СТО:

Описание: изучение принципов разработки планировочных решений технологической планировки зон ТО и ТР, осуществление выбора оптимальной технологической схемы планировки СТО.

Ресурсы: ПК с необходимым ПО и выходом в Интернет, принтер.

Срок выполнения: 11.10.2028.

Результат этапа.

Документ «Оптимальная технологическая планировка СТО».

Задача 5. Разработка мероприятий по улучшению.

1) предложите альтернативные схемы планировок СТО. Решение обоснуйте;

2) предложите оптимальную технологическую схему планировки СТО;

3) оцените эффективность внедрения мероприятий.

Описание: анализ документов и выводов по этапам реализации проекта, формирование предложений по улучшению планировок СТО, а также использования технологического оборудования.

Ресурсы: ПК с необходимым ПО и выходом в Интернет, принтер.

Срок выполнения: 14.10.2028.

Результат этапа.

Документ «Мероприятия по улучшению работы СТО».

Документ «Отчет о реализации мероприятия по улучшению работы СТО».

Этап проекта 4. Завершение проекта

Задача 1. Оформление результатов проекта.

Описание: оформление пояснительной записки курсового проекта, доклада и мультимедийной презентации; согласование и утверждение итоговых материалов руководителем проекта от СибГИУ и наставником от предприятия; получение допуска к защите.

Ресурсы: ПК с необходимым ПО и выходом в Интернет, принтер, экран и мультимедийный проектор.

Срок выполнения: 20.10.2028.

Задача 2. Защита результатов проекта.

Описание: подготовка к защите: разработка текста доклада, презентационных материалов в виде слайдов; проведение защиты.

Ресурсы: ПК с необходимым ПО и выходом в Интернет, принтер, экран и мультимедийный проектор.

Срок выполнения: 21.10.2028.

Задача 3. Анализ результатов проекта.

Описание: Анализ положительных и отрицательных сторон проекта, определение проблемных моментов, разработка рекомендаций по улучшению проектной деятельности.

Ресурсы: ПК с необходимым ПО и выходом в Интернет, принтер.

Срок выполнения: 21.10.2028.

Результат этапа:
– пояснительная записка к курсовому проекту;
– мультимедийная презентация;
– доклад;
– самооценка проекта.

5 Чек-лист оценки выполнения проекта руководителем от СибГИУ и наставником от предприятия

В ходе реализации проекта осуществляется оценка уровня освоения компетенций обучающегося руководителем проекта, наставником от предприятия и членами команды проекта. Оценка осуществляется в соответствии с требованиями «Положения о проектной деятельности обучающихся» в электронном виде на платформе цифрового ресурса «Витрина проекта». Оценка пятибалльная. По итогам оценки формируется чек-лист «Оценка уровня освоения компетенций по этапам реализации проекта». Периодичность проведения оценки определяется датой завершения этапа проекта (реализация, планирование, реализация и завершение) согласно Карточке проекта.

По итогам оценки, при необходимости, руководителем проекта совместно с наставником от организации формируются рекомендации по корректировке образовательных траекторий, которые подлежат реализации в ходе выполнения следующего этапа проекта и используются для совершенствования содержания дисциплины (организации образовательного процесса и пр.) по итогам завершения проекта.

Оценка уровня освоения компетенций по этапам реализации проекта

Код и наименование компетенций/индикатора/ЗУВ	Оценка				Рекомендации по корректировке образовательных траекторий
	Руководитель	Наставник	Команда проекта	Средняя оценка	
Этап проекта 1. Инициация проекта (до 09.09.2028)					
ПК-2 Способен к организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов ПК-2.3 Разрабатывает мероприятия по совершенствованию процесса технического					

обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов					
– знать: способ разработки мероприятий по совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов.					
– уметь: применять разрабатываемые мероприятия по совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов. – владеть: навыками разрабатываемых мероприятий по совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов.					
ПК-3: Способен к измерению и проверке параметров технического состояния транспортных средств Знать: объекты железнодорожного транспорта с учетом технического оснащения и перспективного развития. ПК-3.1 Анализирует существующую технологию проверки технического состояния транспортных средств в					

соответствии с нормативной документацией					
– знать: способы анализа существующей технологии проверки технического состояния транспортных средств в соответствии с нормативной документацией.					
– уметь: применять средства анализа существующей технологии проверки технического состояния транспортных средств в соответствии с нормативной документацией. – владеть: навыками анализа существующей технологии проверки технического состояния транспортных средств в соответствии с нормативной документацией.					
ПК-3.2 Применяет средства технического диагностирования, в том числе средства измерений и дополнительное технологическое оборудование, для проверки технического состояния транспортных средств					
– знать: способы применения средств технического диагностирования, в том числе средств					

измерений и дополнительного технологического оборудования, для проверки технического состояния транспортных средств.					
– уметь: применять средства технического диагностирования. – владеть: навыками применения средств технического диагностирования, в том числе средств измерений и дополнительного технологического оборудования, для проверки технического состояния транспортных средств.					
ПК-3.3 Рассчитывает параметры технического состояния транспортных средств и сравнивает их с требованиями нормативных правовых документов в отношении технического состояния транспортных средств – знать: способы расчета параметров технического состояния транспортных средств . – уметь: применять нормативные правовые документы в от-ношении технического состояния транспортных средств.. – владеть: навыками расчета параметров технического состояния транспортных средств и сравнения их с требованиями нормативных правовых документов в отношении технического состояния ТС.					
Этап проекта 2. Планирование проекта (до 18.09.2028)					

ПК-2 Способен к организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов ПК-2.3 Разрабатывает мероприятия по совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов					
– знать: способ разработки мероприятий по совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов.					
– уметь: применять разрабатываемые мероприятия по совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов. – владеть: навыками разрабатываемых мероприятий по совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов.					

ПК-3: Способен к измерению и проверке параметров технического состояния транспортных средств Знать: объекты железнодорожного транспорта с учетом технического оснащения и перспективного развития. ПК-3.1 Анализирует существующую технологию проверки технического состояния транспортных средств в соответствии с нормативной документацией					
– знать: способы анализа существующей технологии проверки технического состояния транспортных средств в соответствии с нормативной документацией.					
– уметь: применять средства анализа существующей технологии проверки технического состояния транспортных средств в соответствии с нормативной документацией. – владеть: навыками анализа существующей технологии проверки технического состояния транспортных средств в соответствии с нормативной документацией.					
ПК-3.2 Применяет средства технического диагностирования, в том числе средства измерений и дополнительное технологическое оборудование, для					

проверки технического состояния транспортных средств					
– знать: способы применения средств технического диагностирования, в том числе средств измерений и дополнительного технологического оборудования, для проверки технического состояния транспортных средств.					
– уметь: применять средства технического диагностирования. – владеть: навыками применения средств технического диагностирования, в том числе средств измерений и дополнительного технологического оборудования, для проверки технического состояния транспортных средств.					
ПК-3.3 Рассчитывает параметры технического состояния транспортных средств и сравнивает их с требованиями нормативных правовых документов в отношении технического состояния транспортных средств – знать: способы расчета параметров технического состояния транспортных средств . – уметь: применять нормативные правовые документы в от-ношении технического состояния транспортных средств.. – владеть: навыками расчета параметров					

технического состояния транспортных средств и сравнения их с требованиями нормативных правовых документов в отношении технического состояния ТС.					
Этап проекта 3. Реализация проекта (до 14.10.2028)					
ПК-2 Способен к организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов ПК-2.3 Разрабатывает мероприятия по совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов					
– знать: способ разработки мероприятий по совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов.					
– уметь: применять разрабатываемые мероприятия по совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов. – владеть: навыками разрабатываемых мероприятий по совершенствованию процесса технического обслуживания и					

ремонта автотранспортных средств и их компонентов.					
ПК-3: Способен к измерению и проверке параметров технического состояния транспортных средств Знать: объекты железнодорожного транспорта с учетом технического оснащения и перспективного развития. ПК-3.1 Анализирует существующую технологию проверки технического состояния транспортных средств в соответствии с нормативной документацией					
– знать: способы анализа существующей технологии проверки технического состояния транспортных средств в соответствии с нормативной документацией.					
– уметь: применять средства анализа существующей технологии проверки технического состояния транспортных средств в соответствии с нормативной документацией. – владеть: навыками анализа существующей технологии проверки технического состояния транспортных средств в соответствии с нормативной документацией.					

ПК-3.2 Применяет средства технического диагностирования, в том числе средства измерений и дополнительное технологическое оборудование, для проверки технического состояния транспортных средств					
– знать: способы применения средств технического диагностирования, в том числе средств измерений и дополнительного технологического оборудования, для проверки технического состояния транспортных средств.					
– уметь: применять средства технического диагностирования. – владеть: навыками применения средств технического диагностирования, в том числе средств измерений и дополнительного технологического оборудования, для проверки технического состояния транспортных средств.					
ПК-3.3 Рассчитывает параметры технического состояния транспортных средств и сравнивает их с требованиями нормативных правовых документов в отношении технического состояния транспортных средств – знать: способы расчета параметров технического состояния транспортных средств .					

– уметь: применять нормативные правовые документы в от-ношении технического состояния транспортных средств.. – владеть: навыками расчета параметров технического состояния транспортных средств и сравнения их с требованиями нормативных правовых документов в отношении технического состояния ТС.					
Этап проекта 4. Завершение проекта (до 21.10.2028)					
ПК-2 Способен к организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов ПК-2.3 Разрабатывает мероприятия по совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов					
– знать: способ разработки мероприятий по совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов.					
– уметь: применять разрабатываемые мероприятия по совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их					

компонентов. – владеть: навыками разрабатываемых мероприятий по совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов.					
ПК-3: Способен к измерению и проверке параметров технического состояния транспортных средств Знать: объекты железнодорожного транспорта с учетом технического оснащения и перспективного развития. ПК-3.1 Анализирует существующую технологию проверки технического состояния транспортных средств в соответствии с нормативной документацией					
– знать: способы анализа существующей технологии проверки технического состояния транспортных средств в соответствии с нормативной документацией.					
– уметь: применять средства анализа существующей технологии проверки технического состояния транспортных средств в соответствии с нормативной документацией. – владеть: навыками анализа существующей технологии проверки технического состояния транспортных средств в					

соответствии с нормативной документацией.					
ПК-3.2 Применяет средства технического диагностирования, в том числе средства измерений и дополнительное технологическое оборудование, для проверки технического состояния транспортных средств					
– знать: способы применения средств технического диагностирования, в том числе средств измерений и дополнительного технологического оборудования, для проверки технического состояния транспортных средств.					
– уметь: применять средства технического диагностирования. – владеть: навыками применения средств технического диагностирования, в том числе средств измерений и дополнительного технологического оборудования, для проверки технического состояния транспортных средств.					
ПК-3.3 Рассчитывает параметры технического состояния транспортных средств и сравнивает их с требованиями нормативных правовых документов в отношении технического					

состояния транспортных средств – знать: способы расчета параметров технического состояния транспортных средств . – уметь: применять нормативные правовые документы в от-ношении технического состояния транспортных средств.. – владеть: навыками расчета параметров технического состояния транспортных средств и сравнения их с требованиями нормативных правовых документов в отношении технического состояния ТС.					

6 Защита курсового проекта

Защита проекта проводится в соответствии с требованиями «Положения о проектной деятельности обучающихся» посредством представления презентации проекта командой проекта представителям предприятия, на котором распложено рабочее место, являющееся объектом проекта, при участии руководителя проекта от СибГИУ и наставником проекта от предприятия.

По итогам защиты принимается коллегиальное решение об оценивании обучающихся и формируются рекомендации, которые могут включать доработку проекта, внедрение проекта на рабочем месте и пр.

В ходе защиты могут быть заданы следующие вопросы:

1 Автотранспортные предприятия: назначение и классификация.

2 Система и организация автосервиса, особенности рынка услуг, его сущность и структура.

3 Производственно-техническая база предприятий АТП и сервисного обслуживания автомобилей.

4 Порядок и этапы проектирования СТО.

5 Выбор исходных данных при расчете производственной программы АТП.

6 Расчет производственной программы по техническому обслуживанию автомобилей.

7 Расчет годового объема работ и численности производственных рабочих АТП.

8 Расчет числа постов для ТО и ТР.

9 Расчет числа поточных линий для ЕТО и ТО.

10 Определение потребности в технологическом оборудовании.

11 Расчет показателей механизации производственных процессов ТО и ТР.
12 Расчет площадей производственных помещений.
13 Расчет площадей складских помещений.
14 Расчет площадей вспомогательных помещений.
15 Общие положения и порядок проектирования предприятий автосервиса. Состав и задание на проектирование. Этапы проектирования.
16 Порядок утверждения проекта. Выбор площадки под строительство предприятии СТО.
17 Методика технологического расчета станций технического и дорожного обслуживания.
18 Расчет численности производственного и вспомогательного персонала СТО.
19 Методика расчета количества постов по видам технических воздействий на СТО.
20 Планировка предприятий автосервиса.
21 Планировочно-технологические решения зданий СТО.
22 Модульно-секционный метод проектирования СТО.
23 Специализированные предприятия автосервиса (Предприятия ГТО. Автостанции и автовокзалы. Грузовые автостанции. Мотели и кемпинги. Автосалоны.)
24 Стоянки и места хранения автомобилей.
25 Законодательное и нормативное обеспечение реконструкции СТО.
26 Основные требования к планировке СТО.
27 Генеральный план и общая планировка помещений.
28 Объемно-планировочное решение зданий СТО.
29 Особенности технологического проектирования станций технического обслуживания.
30 Основные показатели СТО.
31 Обоснование мощности и типа городских СТО.
32 Обоснование мощности дорожных СТО.
33 Виды, классификация и назначение СТО автомобилей.
34 Производственный процесс и структура СТО.
35 Технологический расчет СТО.
36 Планировка СТО.
37 Предпосылки и направления развития и совершенствования ПТБ.
38 Особенности и основные этапы разработки проектов реконструкции и технического перевооружения СТО.
39 Пути и методы реконструкции ПТБ.
40 Технико-экономическая оценка проектов.
41 Пример проектного решения грузового СТО.
42 Пример проектного решения автобусного СТО.
43 Пример проектного решения таксомоторного СТО.

44 Пример проектного решения базы централизованного технического обслуживания.