

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГАОУ ВО «МГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ:

Заведующий кафедрой СЭиТ

 /Челтыбашев А.А./

«04» июля 2022 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ
И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

при изучении дисциплины

Б1.В.04 Производственно-техническая инфраструктура автотранспортных орга-
низация

Направление подготовки 23.03.03. Эксплуатация транспортно-
технологических машин и комплексов

Направленность (профиль) Автомобильное хозяйство и автомобильный сервис

Разработчик

Баринов Александр Сергеевич,
ст. преподаватель кафедры СЭиТ

Мурманск
2022

Фонд оценочных средств дисциплины

Б1.В.04 Производственно-техническая инфраструктура автотранспортных организация Характеристика результатов обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции (части компетенции)	Этапы освоения компетенций	Уровень освоения компетенции			
		<i>Ниже порогового</i>	<i>Пороговый</i>	<i>Продвинутый</i>	<i>Высокий</i>
ПК-8. способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию	Знать: основы начертательной геометрии и графики; основы методологии проектирования автопредприятий; методы расчета производственных мощностей автопредприятий;	Фрагментарные знания методы расчета производственных мощностей автопредприятий;	Общие, но не структурированные знания методы расчета производственных мощностей автопредприятий;	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методы расчета производственных мощностей автопредприятий	Сформированные систематические знания методы расчета производственных мощностей автопредприятий.
	Уметь: анализировать проекты автопредприятий; определять требуемые мощности и составлять графики работ	Частично освоенные умения анализировать проекты автопредприятий;	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения анализировать проекты автопредприятий;	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения анализировать проекты автопредприятий;	Сформированные умения анализировать проекты автопредприятий;
	Владеть: методами графического представления проектов автопредприятий, их производственных участков и зон	Фрагментарное владение методами графического представления проектов автопредприятий, их производственных участков и зон;	В целом успешное, но не систематическое владение методами графического представления проектов автопредприятий, их производственных участков и зон;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы методами графического представления проектов автопредприятий, их производственных участков и зон;	Успешное и систематическое владение методами графического представления проектов автопредприятий, их производственных участков и зон.

ПК-13. владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспорт-ных и транспортно-технологических машин и оборудования	Знать: организационные структуры, методы управления, регулирования, критерии эффективности авто-транспорт-ных процес-сов	Фрагментар-ные знания: критериев выбора орга-низационные структуры, методы управления;	Общие, но не структуриро-ванные зна-ния критери-ев выбора ор-ганизацион-ные структу-ры, методы управления;	Сформиро-ванные, но содержащие отдельные пробелы зна-ния органи-зационные структуры, методы управления;	Сформиро-ванные си-стематиче-ские знания критериев выбора орга-низационные структуры, методы управления .
	Уметь: управлять производ-ственными процессами с использова-нием транс-портно-технологиче-ских машин и оборудования с высокой эффективно-стью	Частично освоенные умения управлять производ-ственными процессами;	В целом успешно, но не система-тически осу-ществляемые умения управлять производ-ственными процессами;	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы уме-ния управ-лять произ-водственны-ми процесса-ми;	Сформиро-ванные уме-ния управ-лять произ-водственны-ми процесса-ми;
	Владеть: ме-тодами управления и регулирования, критери-ями эффек-тивности примени-тельно к кон-кретным ви-дам транс-портных и транспортно-технологиче-ских машин и оборудования	Фрагментар-ное владение знаниями ме-тодами управления и регулирования, критери-ями эффек-тивности;	В целом успешное, но не система-тическое вла-дение мето-дами управ-ления и регу-лирования, критериями эффективно-сти;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы зна-ний методами управления и регулирования, критери-ями эффек-тивности;	Успешное и систематиче-ское критери-ев методами управления и регулирования, критери-ями эффек-тивности.
ПК-17. го-товностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производ-ственного	Знать: назначение, содержание и последова-тельность контроля технического состояния транспорт-ных и транс-портно-тех-	Фрагментар-ные знания технических условий и правила ра-циональной эксплуата-ции;	Общие, но не структуриро-ванные зна-ния техниче-ских условий и правила ра-циональной эксплуата-ции;	Сформиро-ванные, но содержащие отдельные пробелы зна-ния техниче-ских условий и правила ра-циональной эксплуата-ции;	Сформиро-ванные си-стематиче-ские знания технических условий и правила ра-циональной эксплуата-ции.

подразделе- ния	нологических машин; осно- вы инстру- ментального контроля				
	Уметь: про- изводить контроль технического состояния транспорт- ных и транс- портно- технологиче- ских машин	Частично освоенные умения опре- делять при- чины и по- следствия прекращения работоспо- собности;	В целом успешно, но не система- тически осу- ществляемые умения опре- делять при- чины и по- следствия прекращения работоспо- собности;	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы уме- ния произво- дить оценку работоспо- собность и отказы тех- нологических машин;	Сформиро- ванные уме- ния опреде- лять причины и послед- ствия пре- кращения ра- ботоспособ- ности;
	Владеть: технологиями инструмен- тального кон- троля авто- транспорт- ных средств	Фрагментар- ное владение навыками ра- циональной эксплуата- ции;	В целом успешное, но не система- тическое вла- дение навы- ками рацио- нальной экс- плуатации;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы вла- дение навы- ками рацио- нальной экс- плуатации;	Успешное и систематиче- ское владение навыками ра- циональной эксплуата- ции.

2. Перечень оценочных средств для контроля сформированности компетенций в рамках дисциплины

2.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости:

- комплект заданий для выполнения практических работ.

2.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по дисциплине в форме:

- экзамена;
- зачет с оценкой за курсового проекта.

Перечень компетенций (части компетенции)	Этапы формирования компетенций	Оценочные средства текущего контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации
ПК-8. способностью разрабатывать и использовать графическую	Знать: основы начертательной геометрии и графики; основы методологии	Задания ПР.	Экзаменационные билеты; Курсового проекта

техническую документацию	проектирования автопредприятий; методы расчета производственных мощностей автопредприятий;		
	Уметь: анализировать проекты автопредприятий; определять требуемые мощности и составлять графики работ	Задания ПР.	
	Владеть: методами графического представления проектов автопредприятий, их производственных участков и зон	Задания ПР.	
ПК-13. владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Знать: организационные структуры, методы управления, регулирования, критерии эффективности автотранспортных процессов	Задания ПР.	Экзаменационные билеты; Курсового проекта
	Уметь: управлять производственными процессами с использованием транспортно-технологических машин и оборудования с высокой эффективностью	Задания ПР.	
	Владеть: методами управления и регулирования, критериями эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Задания ПР.	
ПК-17. готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	Знать: назначение, содержание и последовательность контроля технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин; осно-	Задания ПР.	Экзаменационные билеты; Курсового проекта

	вы инструментального контроля		
	Уметь: производить контроль технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин	Задания ПР	
	Владеть: технологиями инструментального контроля авто-транспортных средств	Задания ПР.	

3. Критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля знаний, умений, навыков

3.1 Критерии и шкала оценивания практических работ.

С целью развития умений и навыков в рамках формируемых компетенций по дисциплине предполагается выполнение лабораторных (практических) работ, что позволяет расширить процесс познания, раскрыть понимание прикладной значимости осваиваемой дисциплины.

Перечень практических работ, описание порядка выполнения и защиты работы, требований к результатам работы, структуре и содержанию отчета и т.п. представлен в методических указаниях по дисциплине

Компетенция ПК-8. способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию, формируемая и оцениваемая на практических работах № 1,2,3,4,7,9			
Уровень сформированности этапа компетенции			Критерии оценивания (пример)
Знаний	Умений	Навыков	
Сформированные систематические знания методы расчета производственных мощностей автопредприятий.	Сформированные умения анализировать проекты автопредприятий;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы методами графического представления проектов автопредприятий, их производственных участков и зон;	Задание выполнено полностью и правильно. Отчет по лабораторной/практической работе подготовлен качественно в соответствии с требованиями. Полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы.
Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методы расчета произ-	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения анализировать проекты авто-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы методами графического представления	Задание выполнено полностью, но нет достаточного обоснования или при верном решении допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений. Все требования, предъ-

водственных мощностей автотранспортных предприятий	предприятий;	проектов автотранспортных предприятий, их производственных участков и зон;	являемые к работе, выполнены.
Общие, но не структурированные знания методы расчета производственных мощностей автотранспортных предприятий;	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения анализировать проекты автотранспортных предприятий;	В целом успешное, но не систематическое владение методами графического представления проектов автотранспортных предприятий, их производственных участков и зон;	Задания выполнены частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень выполнения задания на лабораторную/практическую работу. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
Фрагментарные знания методы расчета производственных мощностей автотранспортных предприятий;	Частично освоенные умения анализировать проекты автотранспортных предприятий;	Фрагментарное владение методами графического представления проектов автотранспортных предприятий, их производственных участков и зон;	Задание не выполнено ИЛИ Задание выполнено со значительным количеством ошибок на низком уровне. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.
Компетенция ПК-13. владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, формируемая и оцениваемая на практических работах № 5,6,8,10			
Уровень сформированности этапа компетенции			Критерии оценивания (пример)
Знаний	Умений	Навыков	
Сформированные систематические знания критериев выбора организационные структуры, методы управления .	Сформированные умения управлять производственными процессами;	Успешное и систематическое критериев методами управления и регулирования, критериями эффективности.	Задание выполнено полностью и правильно. Отчет по лабораторной/практической работе подготовлен качественно в соответствии с требованиями. Полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы.
Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания организационные структуры, методы управления;	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения управлять производственными процессами;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы знаний методами управления и регулирования, критериями эффективности;	Задание выполнено полностью, но нет достаточного обоснования или при верном решении допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений. Все требования, предъявляемые к работе, выполнены.
Общие, но не структурированные знания критериев выбора организаци-	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения управлять произ-	В целом успешное, но не систематическое владение методами управления и ре-	Задания выполнены частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень выполнения задания на лабораторную/практическую работу. Большинство требований, предъявля-

онные структуры, методы управления;	водственными процессами;	гулирования, критериями эффективности;	емых к заданию, выполнены.
Фрагментарные знания: критериев выбора организационные структуры, методы управления;	Частично освоенные умения управлять производственными процессами;	Фрагментарное владение знаниями методами управления и регулирования, критериями эффективности;	Задание не выполнено ИЛИ Задание выполнено со значительным количеством ошибок на низком уровне. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.
Компетенция ПК-17. готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения, формируемая и оцениваемая на практических работах № 11,12			
Уровень сформированности этапа компетенции			Критерии оценивания (пример)
Знаний	Умений	Навыков	
Сформированные систематические знания назначение, содержание и последовательность контроля технического состояния.	Сформированные умения производить контроль технического состояния;	Успешное и систематическое владение навыками технологиями инструментального контроля автотранспортных средств.	Задание выполнено полностью и правильно. Отчет по лабораторной/практической работе подготовлен качественно в соответствии с требованиями. Полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы.
Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания назначение, содержание и последовательность контроля технического состояния;	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения производить контроль технического состояния;	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы владение навыками технологиями инструментального контроля автотранспортных средств;	Задание выполнено полностью, но нет достаточного обоснования или при верном решении допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений. Все требования, предъявляемые к работе, выполнены.
Общие, но не структурированные знания назначение, содержание и последовательность контроля технического состояния;	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения производить контроль технического состояния;	В целом успешное, но не систематическое владение навыками технологиями инструментального контроля автотранспортных средств;	Задания выполнены частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень выполнения задания на лабораторную/практическую работу. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
Фрагментарные знания назначение, содержание и последовательность контроля техниче-	Частично освоенные умения производить контроль технического состояния;	Фрагментарное владение навыками технологиями инструментального контроля автотранспортных	Задание не выполнено ИЛИ Задание выполнено со значительным количеством ошибок на низком уровне. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.

ского состояния;		средств;	
------------------	--	----------	--

4. Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине при проведении промежуточной аттестации

4.1 Критерии и шкала оценивания результатов освоения дисциплины с экзаменом

Для дисциплин, заканчивающихся экзаменом, результат промежуточной аттестации складывается из баллов, набранных в ходе текущего контроля и при проведении экзамена:

В ФОС включен список вопросов к экзамену и типовой вариант экзаменационного билета:

ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

по дисциплине «Производственно-техническая инфраструктура автотранспортных организаций»

1. Типы и функции предприятий АТ.
2. Состав и характеристика основных производственных фондов.
3. Факторы, влияющие на функционирование ПТБ.
4. Общая характеристика состояния развития ПТБ существующих предприятий АТП.
5. Пути развития и совершенствование ПТБ АТП.
6. Характеристика форм развития ПТБ.
7. Преимущества реконструкции и технического перевооружения над другими формами развития.
8. Основные виды реконструкции и технического перевооружения.
9. Порядок разработки проекта предприятия.
10. Состав задания на проектирование предприятия.
11. Характеристика основных этапов технологического проектирования. Основные положения и нормы технологического проектирования.
12. Выбор и обоснование исходных данных технологического расчета (категории условий эксплуатации автомобилей, климатические условия эксплуатации автомобилей, режим работы подвижного состава, режим ТО и ремонта подвижного состава).
13. Принципы распределения работ по их видам и месту выполнения в различных типах предприятия АТ. Распределение объема ТО и ТР по производственным зонам и участкам.
14. Принципы распределения работ по их видам и месту выполнения в различных типах предприятия АТ. Годовой объем вспомогательных работ.
15. Расчет численности производственного персонала.
16. Состав помещений предприятий АТ. Расчет площадей зон ТО и ТР.
17. Расчет площадей производственных участков.
18. Расчет площадей складских помещений. Расчет площадей складов по удельной площади на 10 единиц подвижного состава. Расчет площади зоны хранения (стоянки) автомобилей.
19. Расчет площадей складов по хранимому запасу. Расчет площадей административно-бытовых помещений. Расчет площадей технических помещений.
20. Выбор метода организации ТО, ТР и диагностики подвижного состава.
21. Режим работы производственных зон и участков. График выпуска и возврата автомобилей с линии.
22. Расчет числа постов ТР.
23. Определение количества постов ожидания (подпора).
24. Укрупненный расчет постов ТО и ТР.
25. Определение потребности зон и участков в технологическом оборудовании.
26. Расчет оптимального уровня механизации для разрабатываемых зон, участков и предприятия в целом.
27. Схемы планировочных решений зон. Нормируемые расстояния размещения технологического оборудования на различных участках.
28. Планировочные решения зон ТР.

29. Основные требования к размещению участков и складов в плане производственного корпуса. Общие требования и положения.
30. Основные требования к зонам хранения (стоянки) автомобилей. Типы стоянок. Способы расстановки автомобилей в стоянках закрытого и открытого типов.
31. Способы расстановки подвижного состава. Геометрические размеры стоянки.
32. Основные требования к планировке. График производственного процесса АТП. Технологические маршруты. Взаимное расположение производственных зон.
33. Генеральный план. Основные показатели генерального плана.
34. Основные требования к производственным зданиям.
35. Компонировка производственно-складских помещений.
36. Основные требования к планировке АТП, имеющих газобаллонные автомобили.
37. Основные понятия, определяющие организационно-технологические формы ПТБ.
38. Организационно-технологические формы развития ПТБ. Региональная структура предприятий.
39. Основные положения по формированию ПТБ в регионе. Цель и задачи.
40. Основные этапы разработки схем развития ПТБ.
41. Принципы территориального формирования ПТБ предприятий региона.
42. Техничко-экономические показатели ПТБ специализируемых предприятий.
43. Экономическая целесообразность централизации работ ТО и ТР.
44. Предпосылки и направления развития и совершенствования ПТБ. Факторы, влияющие на эффективность функционирования ПТБ.
45. Предпосылки и направления развития и совершенствования ПТБ. Основные причины неэффективного использования ПТБ.
46. Предпосылки и направления развития и совершенствования ПТБ. Основные направления развития и совершенствования ПТБ.
47. Особенности и основные этапы разработки проектов реконструкции и технического перевооружения АТП. Особенности проектирования.
48. Особенности и основные этапы разработки проектов реконструкции и технического перевооружения АТП. Основные этапы проектирования.
49. Особенности эксплуатации легковых автомобилей индивидуального пользования.
50. Система и организация обслуживания автомобилей населения. Предпродажная подготовка автомобилей.
51. Система и организация обслуживания автомобилей населения. Обслуживание автомобилей в течение гарантийного периода эксплуатации.
52. Система и организация обслуживания автомобилей населения. Обслуживание автомобилей в течение послегарантийного периода эксплуатации.
53. Система и организация обслуживания автомобилей населения. Обеспечение запасными частями.
54. Система и организация обслуживания автомобилей населения. Производственно-техническая база системы автотехобслуживания.
55. Система и организация обслуживания автомобилей населения. Станции технического обслуживания.
56. Система и организация обслуживания автомобилей населения. Организация обслуживания легковых автомобилей за рубежом.
57. Техничко-экономическая оценка проектов. Показатели качества технологических решений проектов. Расчет показателей.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт арктических технологий
Кафедра строительства, теплоэнергетики и транспорта
Направление и профиль подготовки: 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических
машин и комплексов»

Экзаменационный билет №1

Теоретическая часть

1. Состав задания на проектирование предприятия.
2. Основные требования к планировке АТП, имеющих газобаллонные автомобили.
3. Система и организация обслуживания автомобилей населения. Производственно-техническая база системы автотехобслуживания

Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «__» _____ 20__ г.

Зав. кафедрой СЭиТ _____ / _____ /

Ответы на экзаменационные вопросы оцениваются по критериям и шкале, представленным в таблице:

Баллы	Критерии оценки ответа на теоретический вопрос экзамена
4	Обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, не затрудняется с ответом при видоизменении вопроса. Владеет специальной терминологией, демонстрирует общую эрудицию в предметной области, использует при ответе ссылки на материал специализированных источников, в том числе на Интернет-ресурсы.
3	Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, владеет специальной терминологией на достаточном уровне; могут возникнуть затруднения при ответе на уточняющие вопросы по рассматриваемой теме; в целом демонстрирует общую эрудицию в предметной области.
2	Обучающийся твердо знает основной материал, излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, но не усвоил его деталей, владеет специальной терминологией на приемлемом уровне; демонстрирует недостаточную эрудицию в предметной области.
1	Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, плохо владеет специальной терминологией, допускает существенные ошибки при ответе, недостаточно ориентируется в источниках специализированных знаний.
0	Обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, не владеет специальной терминологией, не ориентируется в источниках специализированных знаний. Нет ответа на поставленный вопрос.

Баллы, полученные в результате ответов на теоретические вопросы, суммируются с баллами, набранными в ходе текущего контроля:

Сформированность частей компетенций	Итоговая оценка по дисциплине	Суммарные баллы по	Критерии оценивания
-------------------------------------	-------------------------------	--------------------	---------------------

ОПК-3		дисциплине	
<i>Высокий</i>	<i>Отлично</i>	91 - 100	Выполнены все контрольные точки текущего контроля на высоком уровне. Экзамен сдан
<i>Продвинутый</i>	<i>Хорошо</i>	81-90	Выполнены все контрольные точки текущего контроля. Экзамен сдан
<i>Пороговый</i>	<i>Удовлетворительно</i>	70- 80	Контрольные точки выполнены в неполном объеме. Экзамен сдан
<i>Ниже порогового</i>	<i>Неудовлетворительно</i>	69 и менее	Контрольные точки не выполнены или не сдан экзамен

4.4. Критерии и шкала оценивания результатов выполнения курсового проекта

Курсового проекта – предусмотренная учебным планом письменная работа обучающегося на определенную тему, помогающая углубить и закрепить полученные знания по дисциплине, приобрести навыки в рамках формируемых компетенций...

Аттестация обучающегося проводится на основании текста курсового проекта и защиты курсового проекта.

Требования к структуре, содержанию и оформлению представлены в методических указаниях к выполнению курсового проекта.

В ФОС включены темы курсовых проектов:

1. Проектирование автотранспортного предприятия на базе автомобиля ГАЗ-3110
2. Проектирование автотранспортного предприятия на базе автомобиля ВАЗ-2107
3. Проектирование автотранспортного предприятия на базе автомобиля ВАЗ-2170
4. Проектирование автотранспортного предприятия на базе автомобиля ВАЗ-2123
5. Проектирование автотранспортного предприятия на базе автомобиля УАЗ-3163
6. Проектирование автотранспортного предприятия на базе автомобиля ГолАЗ-3030
7. Проектирование автотранспортного предприятия на базе автомобиля ГАЗ-3221
8. Проектирование автотранспортного предприятия на базе автомобиля ПАЗ-3205

9. Проектирование автотранспортного предприятия на базе автомобиля ЛиАЗ-5256
10. Проектирование автотранспортного предприятия на базе автомобиля МАЗ-104
- 11.. Проектирование автотранспортного предприятия на базе автомобиля ЗИЛ-4331
12. Проектирование автотранспортного предприятия на базе автомобиля КамАЗ-4308
13. Проектирование автотранспортного предприятия на базе автомобиля КамАЗ-5308
14. Проектирование автотранспортного предприятия на базе автомобиля МАЗ-6303
15. Проектирование автотранспортного предприятия на базе автомобиля ГАЗ-3307
16. Проектирование автотранспортного предприятия на базе автомобиля МАЗ-5336

Компетенция ПК-8. способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию, формируемая и оцениваемая на практических работах № 1,2,3,4,7,9			
Уровень сформированности этапа компетенции			Критерии оценивания (пример)
Знаний	Умений	Навыков	
Сформированные систематические знания методы расчета производственных мощностей автопредприятий.	Сформированные умения анализировать проекты автопредприятий;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы методами графического представления проектов автопредприятий, их производственных участков и зон;	Задание выполнено полностью и правильно. Отчет по лабораторной/практической работе подготовлен качественно в соответствии с требованиями. Полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы.
Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методы расчета производственных мощностей автопредприятий	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения анализировать проекты автопредприятий;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы методами графического представления проектов автопредприятий, их производственных участков и зон;	Задание выполнено полностью, но нет достаточного обоснования или при верном решении допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений. Все требования, предъявляемые к работе, выполнены.
Общие, но не структурированные знания методы расчета производствен-	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения анализировать	В целом успешное, но не систематическое владение методами графического	Задания выполнены частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень выполнения задания на лабораторную/практическую работу. Большинство требований, предъявля-

ных мощностей автопредприятий;	проекты автопредприятий;	представления проектов автопредприятий, их производственных участков и зон;	емых к заданию, выполнены.
Фрагментарные знания методы расчета производственных мощностей автопредприятий;	Частично освоенные умения анализировать проекты автопредприятий;	Фрагментарное владение методами графического представления проектов автопредприятий, их производственных участков и зон;	Задание не выполнено ИЛИ Задание выполнено со значительным количеством ошибок на низком уровне. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.
Компетенция ПК-13. владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, формируемая и оцениваемая на практических работах № 5,6,8,10			
Уровень сформированности этапа компетенции			Критерии оценивания (пример)
Знаний	Умений	Навыков	
Сформированные систематические знания критериев выбора организационные структуры, методы управления .	Сформированные умения управлять производственными процессами;	Успешное и систематическое критериев методами управления и регулирования, критериями эффективности.	Задание выполнено полностью и правильно. Отчет по лабораторной/практической работе подготовлен качественно в соответствии с требованиями. Полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы.
Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания организационные структуры, методы управления;	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения управлять производственными процессами;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы знаний методами управления и регулирования, критериями эффективности;	Задание выполнено полностью, но нет достаточного обоснования или при верном решении допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений. Все требования, предъявляемые к работе, выполнены.
Общие, но не структурированные знания критериев выбора организационные структуры, методы управления;	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения управлять производственными процессами;	В целом успешное, но не систематическое владение методами управления и регулирования, критериями эффективности;	Задания выполнены частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень выполнения задания на лабораторную/практическую работу. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
Фрагментарные знания: критериев выбора организационные	Частично освоенные умения управлять производственными	Фрагментарное владение знаниями методами управления и ре-	Задание не выполнено ИЛИ Задание выполнено со значительным количеством ошибок на низком

структуры, методы управления;	процессами;	гулирования, критериями эффективности;	уровне. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.
Компетенция ПК-17. готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения, формируемая и оцениваемая на практических работах № 11,12			
Уровень сформированности этапа компетенции			Критерии оценивания (пример)
Знаний	Умений	Навыков	
Сформированные систематические знания назначение, содержание и последовательность контроля технического состояния.	Сформированные умения производить контроль технического состояния;	Успешное и систематическое владение навыками технологиями инструментального контроля автотранспортных средств.	Задание выполнено полностью и правильно. Отчет по лабораторной/практической работе подготовлен качественно в соответствии с требованиями. Полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы.
Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания назначение, содержание и последовательность контроля технического состояния;	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения производить контроль технического состояния;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками технологиями инструментального контроля автотранспортных средств;	Задание выполнено полностью, но нет достаточного обоснования или при верном решении допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений. Все требования, предъявляемые к работе, выполнены.
Общие, но не структурированные знания назначение, содержание и последовательность контроля технического состояния;	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения производить контроль технического состояния;	В целом успешное, но не систематическое владение навыками технологиями инструментального контроля автотранспортных средств;	Задания выполнены частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень выполнения задания на лабораторную/практическую работу. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
Фрагментарные знания назначение, содержание и последовательность контроля технического состояния;	Частично освоенные умения производить контроль технического состояния;	Фрагментарное владение навыками технологиями инструментального контроля автотранспортных средств;	Задание не выполнено ИЛИ Задание выполнено со значительным количеством ошибок на низком уровне. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.

5. Задания для внутренней оценки уровня сформированности компетенций

Оценочные материалы содержат задания для оценивания знаний, умений и навыков, демонстрирующие уровень сформированности компетенций.

Контрольные задания соответствуют принципам валидности, однозначности, надежности и позволяют объективно оценить результаты обучения и уровни сформированности компетенций (части компетенций).

Код и наименование компетенции (части компетенции)	Этапы формирования компетенций	Задание для оценки сформированности компетенции
ПК-8. способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию	Знать: основы начертательной геометрии и графики; основы методологии проектирования автопредприятий; методы расчета производственных мощностей автопредприятий;	Тестовые задания
	Уметь: анализировать проекты автопредприятий; определять требуемые мощности и составлять графики работ	
	Владеть: методами графического представления проектов автопредприятий, их производственных участков и зон	
ПК-13. владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Знать: организационные структуры, методы управления, регулирования, критерии эффективности автотранспортных процессов	Тестовые задания
	Уметь: управлять производственными процессами с использованием транспортно-технологических машин и оборудования с высокой эффективностью	
	Владеть: методами управления и регулирования, критериями эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	
ПК-17. готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	Знать: назначение, содержание и последовательность контроля технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин; основы инструментального контроля	Тестовые задания
	Уметь: производить контроль технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин	
	Владеть: технологиями инструментального контроля автотранспортных средств	

5.1. Комплекс заданий сформирован таким образом, чтобы осуществить процедуру проверки одной компетенции у обучающегося в течение 5-10 минут в письменной или устной формах.

Тест №1

1. Автотранспортное предприятие предназначено для перевозки грузов или пассажиров, выполнения работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту, а также ... (продолжить)
- а) для выполнения работ по ТО и ТР

- b) для хранения подвижного состава
 - c) для материально-технического обеспечения
2. Станции технического обслуживания автомобилей по типу обслуживаемого подвижного состава подразделяются на станции для
- a) легковых автомобилей
 - b) грузовых автомобилей
 - c) автобусов
 - d) смешанного парка
3. К авторемонтным предприятиям относятся
- a) специализированные подразделения автотранспортных предприятий
 - b) предприятия, производящие капитальный ремонт грузовых автомобилей
 - c) предприятия, производящие в основном капитальный ремонт агрегатов и узлов
 - d) участки ремонта агрегатов автопредприятий
4. Основной задачей автотранспортного предприятия является
- a) сохранение подвижного состава
 - b) обеспечение запасными частями и ТСМ
 - c) эффективное осуществление автомобильных перевозок
5. Пассажирские АТП выполняют перевозки пассажиров в
- a) городском, пригородном и междугороднем сообщениях
 - b) межрайонном и международном сообщениях по специальным требованиям
 - c) целях обслуживания предприятий, организаций и учреждений
6. Автообслуживающие предприятия осуществляют
- a) перевозки грузов или пассажиров
 - b) капитальный полнокомплектный ремонт
 - c) сервисное и техническое обслуживание
7. Размер автономных АТП зависит в основном от
- a) численности и типа подвижного состава
 - b) ведомственной подчиненности
 - c) формы собственности
8. Производственно-техническая база предприятия служит для
- a) выполнения специализированных работ на автомобиле, его агрегатах и узлах
 - b) обеспечения запчастями и топливно-смазочными материалами
 - c) обеспечения рациональной схемы перевозочного процесса
9. Производственно-техническую базу, наряду с другими материальными ценностями составляют
- a) средства труда, однократно участвующие в производственном процессе
 - b) основные производственные фонды предприятия, передающие свою стоимость на продукт в целом
 - c) здания, сооружения, оборудование

10. В целом эффективность работы автомобильного транспорта зависит от

- а) организации работы производственно-технической базы
- б) показателей эффективности использования методов перевозки
- в) величины морального износа оборудования

11. При расширении действующего предприятия его производственные мощности по сравнению с созданием аналогичных мощностей путем нового строительства

- а) производственная мощность и удельные затраты уменьшаются
- б) технико-экономические показатели увеличиваются
- в) технический уровень увеличивается в большие сроки

12. Какая форма развития ПТБ при необходимости может сопровождаться строительством новых и расширением действующих объектов вспомогательного или обслуживающего назначения

- а) техническое переоснащение
- б) реконструкция
- в) новое строительство
- г) расширение

13. Основные задачи производственно-технической базы автопредприятий

- а) обеспечение требуемого уровня технической готовности подвижного состава

- б) выполнение плана перевозок
- в) выполнение плана перевозок при наименьших трудовых материальных затратах
- г) поддержание в исправном состоянии технологического оборудования
- д) строительство и реконструкция зданий и сооружений

14. Новое строительство предприятий автомобильного транспорта предусматривает возведение

- а) комплекса зданий и сооружений основного назначения
- б) зданий для ТО и ТР подвижного состава
- в) зданий для хранения подвижного состава
- г) зданий и сооружений филиала АТП

15. Техническое переоснащение производится с целью

- а) замены морально устаревшего и физически изношенного основного технологического оборудования
- б) модернизации природоохранных объектов
- в) переустройства инженерных сетей
- г) внедрения ЭВМ
- д) подключения к централизованным источникам энергии

Тест № 2

1. Конечным результатом технологического проектирования является

- а) разработка генерального плана и объемно-планировочное решение предприятия
- б) планировочные решения производственных зон, участков, складов
- в) расчет производственной программы и численности работающих
- г) определение типа и количества подвижного состава

2. Сопоставлением каких показателей оцениваются результаты проектирования АТП
- а) числом постов
 - б) числом производственных рабочих и числом постов
 - в) площадью территории предприятия и числом постов.
3. Режимы ТО и ремонта подвижного состава определяется
- а) видами ТО и ремонта, периодичностью технических воздействий, трудоемкостью их выполнения и продолжительностью простоя в ТО и ремонте
 - б) видами ТО и ремонта и трудоемкостью их выполнения
 - в) периодичностью технических воздействий и трудоемкостью их выполнения
4. Коэффициент технической готовности определяется
- а) количеством дней нахождения автомобиля в технически исправном состоянии и числом дней простоя по орг. причинам
 - б) количеством дней нахождения автомобиля в простое в ТО и ТР и количеством дней нахождения автомобиля в технически исправном состоянии
 - в) модификацией автомобиля, количеством дней простоя автомобиля за год
 - г) числом автомобилей на линии, количеством дней простоя в ТО и ТР, количеством дней нахождения автомобиля в технически исправном состоянии
5. Годовое число второго технического обслуживания для группы автомобилей зависит
- а) от числа автомобилей и годового пробега одного автомобиля
 - б) от пробега до ТО-2, числа автомобилей и годового пробега одного автомобиля
 - в) от годового пробега одного автомобиля, пробега до ТО-2 и ТО-1 и числа автомобилей
6. Диагностирование Д-2 предназначено для определения
- а) мощностных показателей при ТО-2
 - б) мощностных и экономичных показателей при работе двигателя
 - в) для выявления количества дополнительных работ при ТР
7. Под технологической совместимостью понимается
- а) одинаковые марки автомобилей
 - б) вид топлива для двигателей
 - в) конструктивная общность автомобилей
 - г) возможность организовывать совместное производство работ по ТО и ТР
8. Посты технического обслуживания по своему технологическому назначению подразделяются
- а) на универсальные и проездные
 - б) на универсальные и специализированные
 - в) на универсальные и тупиковые

9. Критерием выбора метода организации технического обслуживания может служить

- а) наличие свободных площадей
- б) суточная производственная программа

10. Число технических воздействий на один автомобиль за цикл определяется отношением

- а) суммарного пробега за время эксплуатации к ресурсному пробегу
- б) циклового пробега к пробегу до данного вида воздействия
- с) ресурсного пробега к нормативному пробегу до данного вида воздействия

11. Какие коэффициенты учитывают дополнительные факторы при определении числа постов текущего ремонта

- а) неравномерности поступления автомобилей и категории условий эксплуатации
- б) модификации подвижного состава и использования рабочего времени поста.
- с) использования рабочего времени поста и неравномерности поступления автомобилей

12. Такт линии это

- а) интервал времени между двумя последовательно сходящими с линии автомобилями, прошедшими данный вид обслуживания
- б) время, в течение которого автомобиль проходит ТО
- с) приращение трудоемкости обслуживания автомобиля

13. Для каких целей на АТП используются линии непрерывного действия

- а) для уборочно-моечных работ
- б) для сезонного обслуживания
- с) для ответственных операций ТО-1 и ТО-2
- д) для уборочно-моечных работ перед ТР

14. Количество основного оборудования определяют

- а) по степени использования и трудоемкости работы
- б) по трудоемкости работ и фонду рабочего времени
- с) по производительности и фонду рабочего времени

15. Под механизацией производственного процесса ТО и ТР понимается

- а) замена ручного труда работой машин и механизмов, уменьшение рабочих
- б) замена менее совершенных машин и механизмов более совершенными, использование персональных компьютеров
- с) замена ручного труда работой машин и механизмов, внедрение более современных машин и механизмов

Оценка (баллы)	Критерии оценки
5 «отлично»	90-100 % правильных ответов
4 «хорошо»	70-89 % правильных ответов
3 «удовлетворительно»	50-69 % правильных ответов
2 «неудовлетворительно»	49% и меньше правильных ответов

Сформированность компетенций (этапов) у обучающихся проводится в соответствии с оценочной шкалой.

5.2 Алгоритм, критерии и шкала оценивания сформированности компетенции

Этапы формирования (индикаторы достижений) компетенций	Оценочное средство	Результаты оценивания задания	Результат оценивания этапа формирования компетенции	Результат оценивания сформированности компетенции (части компетенций)
Компетенция ПК-8				
Знать	Тестовые задания 1, 2,3,4	От 2 до 5 баллов	От 2 до 5 баллов	От 2 до 5 баллов
Уметь				
Владеть				
Компетенция ПК-13				
Знать	Тестовые задания 1, 2,3,4	От 2 до 5 баллов	От 2 до 5 баллов	От 2 до 5 баллов
Уметь				
Владеть				
Компетенция ПК-17				
Знать	Тестовые задания 1, 2,3,4	От 2 до 5 баллов	От 2 до 5 баллов	От 2 до 5 баллов
Уметь				
Владеть				

Уровень сформированности компетенции в целом или ее части оценивается по шкале от 2 до 5 баллов:

менее 2,5 баллов – уровень сформированности компетенции ниже порогового;

2,5..3,4 балла – пороговый уровень сформированности компетенции;

3,5..4,4 балла – продвинутый уровень, компетенция сформирована в полном объеме;

4,5..5 баллов – высокий уровень сформированности компетенции.

Уровень сформированности компетенций (части компетенции)	Характеристика уровня
Высокий (отлично)	Содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному. ИЛИ Задание для проверки уровня сформированности компетенции выполнено на 4,5..5 баллов
Продвинутый (хорошо)	Содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками ИЛИ

	Задание для проверки уровня сформированности компетенции выполнено на 3,5..4,4 балла.
<i>Пороговый</i> <i>(удовлетворительно)</i>	Содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки ИЛИ Задание для проверки уровня сформированности компетенции выполнено на 2,5..3,4 балла.
<i>Ниже порогового</i> <i>(неудовлетворительно)</i>	Содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки ИЛИ Задание для проверки уровня сформированности компетенции не выполнено или набрано менее 2,5 баллов.