

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения  
Императора Александра I»  
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Кафедра «Наземные транспортно-технологические комплексы»

## **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

дисциплины

Б1.В.ДВ.02.01 «ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ И МАРКЕТИНГ»

для направления подготовки

23.04.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»

по магистерской программе

«Производство и ремонт транспортно-технологических комплексов»

Форма обучения – очная, заочная

Санкт-Петербург  
2023

**1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы**

Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы приведены в таблице 2.1. рабочей программы.

**2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих индикаторы достижения компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы**

Перечень материалов, необходимых для оценки индикатора достижения компетенций, приведен в табл.2.1 и табл. 2.2.

Т а б л и ц а 2.1

Для очной формы обучения

Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции
<b>ПК-1 Разработка проекта концепции инновационно-технического развития производства АТС</b>		
ПК-1.2.2 Умеет оценивать влияние изменений требований к потребительским свойствам продукции	Обучающийся <i>умеет</i> : - анализировать и оценивать влияние изменения требований к потребительским свойствам продукции автомобильных предприятий.	Практические занятия 1-16 Перечень вопросов к зачету
ПК-1.3.1 Владеет методами анализа современных требований к потребительским свойствам продукции	Обучающийся <i>владеет</i> : - современными методами анализа требований к потребительским свойствам продукции автомобильной промышленности.	Практические занятия 1-16 Перечень вопросов к зачету
<b>ПК-2 Организация научно-исследовательских работ и внедрения новых технологий и материалов при производстве АТС</b>		
ПК 2.1.2 Знает современные методы исследования материалов и контроля качества продукции, характеристик материалов, показателей качества	Обучающийся <i>знает</i> : - современные методы исследования материалов и контроля качества продукции, характеристик материалов, показателей качества предприятий машиностроения.	Практические занятия 1-16 Перечень вопросов к зачету
ПК 2.2.2 Умеет выбирать оптимальные и эффективные средства и методы проведения исследований материалов и контроля качества продукции с учетом обеспечения новых требований и изменений внешних факторов	Обучающийся <i>умеет</i> : - анализировать и выбирать оптимальные и эффективные средства и методы проведения исследований материалов и контроля качества продукции с учетом обеспечения новых требований и изменений внешних факторов.	Практические занятия 1-16 Перечень вопросов к зачету

ПК 2.2.7 Умеет производить сравнительный анализ существующих и перспективных средств и методов проведения исследований материалов и контроля качества продукции	Обучающийся <i>умеет</i> : - производить сравнительный анализ существующих и перспективных средств и методов проведения исследований материалов и контроля качества продукции при производстве АТС.	Практические занятия 1-16 Перечень вопросов к зачету
ПК-2.3.4 Владеет навыками разработки программы освоения и внедрения новых средств и методов проведения исследований материалов и контроля качества продукции с учетом требований к подготовке производства АТС и персонала	Обучающийся <i>владеет</i> : - навыками разработки программы освоения и внедрения новых средств и методов проведения исследований материалов и контроля качества продукции с учетом требований к подготовке производства АТС и персонала.	Практические занятия 1-16 Перечень вопросов к зачету
<b>ПК-4 Организация технологического сопровождения действующего производства и проведения установочной серии при производстве АТС и повышения его эффективности</b>		
ПК 4.1.3 Знает статистические методы контроля качества продукции и регулирования процессов производства АТС.	Обучающийся <i>знает</i> : - статистические методы контроля качества продукции и регулирования процессов производства АТС.	Практические занятия 1-16 Перечень вопросов к зачету
ПК-4.2.4 Умеет контролировать применение статистических методов при производстве продукции и проверке технологической точности оборудования	Обучающийся <i>умеет</i> : - контролировать применение статистических методов при производстве продукции и проверке технологической точности оборудования на предприятиях автомобильного транспорта.	Практические занятия 1-16 Перечень вопросов к зачету
ПК-4.2.6 Умеет организовывать реализацию принципов бережливого производства	Обучающийся <i>умеет</i> : - организовывать и применять принципы бережливого производства на автотранспортном предприятии.	Практические занятия 1-16 Перечень вопросов к зачету
ПК-4.3.6 Имеет навыки координации работ по проведению исследований причин появления дефектов в рамках системы менеджмента качества	Обучающийся <i>владеет</i> : - навыками координации работ по проведению исследований причин появления дефектов в рамках системы менеджмента качества на производстве АТС.	Практические занятия 1-16 Перечень вопросов к зачету
<b>ПК-6 Анализ технологической документации на производство АТС</b>		
ПК-6.1.6 Знает теорию обеспечения качества компонентов АТС при обработке и сборке	Обучающийся <i>знает</i> : - теорию обеспечения качества компонентов АТС при обработке и сборке.	Практические занятия 1-16 Перечень вопросов к зачету

ПК-6.1.11 Знает статистические методы контроля качества продукции и регулирования процессов производства АТС	Обучающийся <i>знает</i> : - статистические методы контроля качества продукции и регулирования процессов производства АТС.	Практические занятия 1-16 Перечень вопросов к зачету
--	---	---

Т а б л и ц а 2.2

Для заочной формы обучения

<b>Индикатор достижения компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции</b>
<b>ПК-1 Разработка проекта концепции инновационно-технического развития производства АТС</b>		
ПК-1.2.2 Умеет оценивать влияние изменений требований к потребительским свойствам продукции	Обучающийся <i>умеет</i> : - анализировать и оценивать влияние изменения требований к потребительским свойствам продукции автомобильных предприятий.	Практические занятия 1-6 Перечень вопросов к зачету
ПК-1.3.1 Владеет методами анализа современных требований к потребительским свойствам продукции	Обучающийся <i>владеет</i> : - современными методами анализа требований к потребительским свойствам продукции автомобильной промышленности.	Практические занятия 1-6 Перечень вопросов к зачету
<b>ПК-2 Организация научно-исследовательских работ и внедрения новых технологий и материалов при производстве АТС</b>		
ПК 2.1.2 Знает современные методы исследования материалов и контроля качества продукции, характеристик материалов, показателей качества	Обучающийся <i>знает</i> : - современные методы исследования материалов и контроля качества продукции, характеристик материалов, показателей качества предприятий машиностроения.	Практические занятия 1-6 Перечень вопросов к зачету
ПК 2.2.2 Умеет выбирать оптимальные и эффективные средства и методы проведения исследований материалов и контроля качества продукции с учетом обеспечения новых требований и изменений внешних факторов	Обучающийся <i>умеет</i> : - анализировать и выбирать оптимальные и эффективные средства и методы проведения исследований материалов и контроля качества продукции с учетом обеспечения новых требований и изменений внешних факторов.	Практические занятия 1-6 Перечень вопросов к зачету
ПК 2.2.7 Умеет производить сравнительный анализ существующих и перспективных средств и методов проведения исследований материалов и контроля качества продукции	Обучающийся <i>умеет</i> : - производить сравнительный анализ существующих и перспективных средств и методов проведения исследований материалов и контроля качества продукции при производстве АТС.	Практические занятия 1-6 Перечень вопросов к зачету

ПК-2.3.4 Владеет навыками разработки программы освоения и внедрения новых средств и методов проведения исследований материалов и контроля качества продукции с учетом требований к подготовке производства АТС и персонала	Обучающийся <i>владеет</i> : - навыками разработки программы освоения и внедрения новых средств и методов проведения исследований материалов и контроля качества продукции с учетом требований к подготовке производства АТС и персонала.	Практические занятия 1-6 Перечень вопросов к зачету
<b>ПК-4 Организация технологического сопровождения действующего производства и проведения установочной серии при производстве АТС и повышения его эффективности</b>		
ПК 4.1.3 Знает статистические методы контроля качества продукции и регулирования процессов производства АТС.	Обучающийся <i>знает</i> : - статистические методы контроля качества продукции и регулирования процессов производства АТС.	Практические занятия 1-6 Перечень вопросов к зачету
ПК-4.2.4 Умеет контролировать применение статистических методов при производстве продукции и проверке технологической точности оборудования	Обучающийся <i>умеет</i> : - контролировать применение статистических методов при производстве продукции и проверке технологической точности оборудования на предприятиях автомобильного транспорта.	Практические занятия 1-6 Перечень вопросов к зачету
ПК-4.2.6 Умеет организовывать реализацию принципов бережливого производства	Обучающийся <i>умеет</i> : - организовывать и применять принципы бережливого производства на автотранспортном предприятии.	Практические занятия 1-6 Перечень вопросов к зачету
ПК-4.3.6 Имеет навыки координации работ по проведению исследований причин появления дефектов в рамках системы менеджмента качества	Обучающийся <i>владеет</i> : - навыками координации работ по проведению исследований причин появления дефектов в рамках системы менеджмента качества на производстве АТС.	Практические занятия 1-6 Перечень вопросов к зачету
<b>ПК-6 Анализ технологической документации на производство АТС</b>		
ПК-6.1.6 Знает теорию обеспечения качества компонентов АТС при обработке и сборке	Обучающийся <i>знает</i> : - теорию обеспечения качества компонентов АТС при обработке и сборке.	Практические занятия 1-6 Перечень вопросов к зачету
ПК-6.1.11 Знает статистические методы контроля качества продукции и регулирования процессов производства АТС	Обучающийся <i>знает</i> : - статистические методы контроля качества продукции и регулирования процессов производства АТС.	Практические занятия 1-6 Перечень вопросов к зачету

## Материалы для текущего контроля

Для проведения текущего контроля по дисциплине обучающийся должен выполнить следующие задания:

- выполнение практических работ;

### Перечень и содержание практических работ

*Для очной формы обучения*

*Практическое занятие 1. Типовая задача 1* - Показатели эффективности производственного менеджмента.

*Практическое занятие 2. Типовая задача 2* - Построение производственного процесса во времени.

*Практическое занятие 3. Типовая задача 3* - Простые и сложные производственные процессы.

*Практическое занятие 4. Типовая задача 4* – Построение производственного процесса в пространстве.

*Практическое занятие 5. Типовая задача 5* - Основные особенности построения производственного процесса в сборочных цехах предприятия.

*Практическое занятие 6. Типовая задача 6* - Общие основы использования поточных методов производства.

*Практическое занятие 7. Типовая задача 7* - Источники, оценка и пути обеспечения эффективности использования поточных производственных линий.

*Практическое занятие 8. Типовая задача 8*- Организация выполнения основных работ по инструментальному обеспечению производства.

*Практическое занятие 9. Типовая задача 9* - Организация и управление работой транспортного хозяйства предприятия.

*Практическое занятие 10. Типовая задача 10* - Основы управления запасами материальных ресурсов.

*Практическое занятие 11. Типовая задача 11* - Планирование обеспечения производства энергетическими ресурсами.

*Практическое занятие 12. Типовая задача 12* - Организация и управление работой складского хозяйства предприятия.

*Практическое занятие 13. Типовая задача 13* - Современные тенденции развития систем оперативного управления производством.

*Практическое занятие 14. Типовая задача 14* - Назначение, структура и методы расчета основных календарно-плановых нормативов производства.

*Практическое занятие 15. Типовая задача 15* - Общие основы оперативно-производственного диспетчирования.

*Практическое занятие 16. Типовая задача 16* - Оценка рисков инновационных проектов.

*Для заочной формы обучения*

*Практическое занятие 1. Типовая задача 1* - Простые и сложные производственные процессы.

*Практическое занятие 2. Типовая задача 2* - Основные особенности построения производственного процесса в сборочных цехах предприятия.

*Практическое занятие 3. Типовая задача 3*- Организация выполнения основных работ по инструментальному обеспечению производства.

*Практическое занятие 4. Типовая задача 4* - Основы управления запасами материальных ресурсов.

*Практическое занятие. Типовая задача 5* - Назначение, структура и методы расчета основных календарно-плановых нормативов производства.

## Материалы для промежуточной аттестации

Перечень вопросов к зачету

Для очной и заочной форм обучения

Вопросы	Индикаторы достижения компетенций
1. Назначение, основные функции и закономерности управления производственной деятельностью предприятия	ПК-1.2.2, ПК-1.3.1, ПК 2.1.2 ПК 2.2.2, ПК 2.2.7, ПК-2.3.4, ПК 4.1.3 ПК-4.2.6, ПК-4.3., ПК-6.1.6, ПК-6.1.11
2. Основные типы производства, их технико-экономические характеристики и влияние на построение производственного процесса во времени и пространстве	
3. Назначение, структура и общие особенности работы ремонтного хозяйства предприятия	
4. Сущность и механизм функционирования системы планово-предупредительных ремонтных работ	
5. Назначение, специфика и основные функции оперативного управления производством	
6. Построение производственного процесса во времени	
7. Простые и сложные производственные процессы	
8. Построение производственного процесса в пространстве	
9. Основные особенности построения производственного процесса в сборочных цехах предприятия	
10. Общие основы использования поточных методов производства	
11. Источники, оценка и пути обеспечения эффективности использования поточных производственных линий	
12. Организация выполнения основных работ по инструментальному обеспечению производства	
13. Организация и управление работой транспортного хозяйства предприятия	
14. Планирование обеспечения производства энергетическими ресурсами	
15. Основы управления запасами материальных ресурсов	
16. Организация и управление работой складского хозяйства предприятия	
17. Современные тенденции развития систем оперативного управления производством	
18. Назначение, структура и методы расчета основных календарно-плановых нормативов производства	
19. Общие основы оперативно-производственного диспетчирования	

### 3. Описание показателей и критериев оценивания индикаторов достижения компетенций, описание шкал оценивания

Показатель оценивания – описание оцениваемых основных параметров процесса или результата деятельности.

Критерий оценивания – признак, на основании которого проводится оценка по показателю.  
Шкала оценивания – порядок преобразования оцениваемых параметров процесса или результата деятельности в баллы.

Показатели, критерии и шкала оценивания практических работ приведены в таблице 3.1-3.2.

Т а б л и ц а 3.1

Для очной формы обучения

№ п/п	Материалы необходимые для оценки знаний, умений и навыков	Показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания	
1	Типовая задача № 1-16	Правильность решения задачи	Ответ правильный	1	
			Ответ неправильный	0	
		Наличие ссылок на нормативные источники	Присутствуют	1	
			Отсутствуют	0	
		Соответствие принятых решений нормативным требованиям	Соответствуют	1	
			Не соответствуют	0	
		Точность выводов	Выводы носят конкретный характер	1	
			Выводы носят формальный характер	0	
		Оформление решения в соответствии с требованиями ГОСТ	Соответствуют	0,375	
			Не соответствуют	0	
				Итого максимальное количество баллов за типовую задачу	4,375
			<b>ИТОГО максимальное количество баллов</b>		

Т а б л и ц а 3.2

Для заочной формы обучения

№ п/п	Материалы необходимые для оценки знаний, умений и навыков	Показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1	Типовая задача № 1-5	Правильность решения задачи	Ответ правильный	3
			Ответ неправильный	0



№ п/п	Материалы необходимые для оценки знаний, умений и навыков	Показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
		Наличие ссылок на нормативные источники	Присутствуют	2
			Отсутствуют	0
		Соответствие принятых решений нормативным требованиям	Соответствуют	3
			Не соответствуют	0
		Точность выводов	Выводы носят конкретный характер	3
			Выводы носят формальный характер	0
		Оформление решения в соответствии с требованиями ГОСТ	Соответствуют	2
			Не соответствуют	0
		Итого максимальное количество баллов за типовую задачу		14
	<b>ИТОГО максимальное количество баллов</b>			<b>70</b>

#### 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов достижения компетенций

Процедура оценивания индикаторов достижения компетенций представлена в таблицах 4.1 и 4.2.

#### Формирование рейтинговой оценки по дисциплине

Для очной формы обучения

Т а б л и ц а 4.1

Вид контроля	Материалы, необходимые для оценивания	Максимальное количество баллов в процессе оценивания	Процедура оценивания
<b>1. Текущий контроль</b>	Типовая задача 1-16	70	Количество баллов определяется в соответствии с таблицей 3.1 Допуск к зачету $\geq 50$ баллов
<b>2. Промежуточная аттестация</b>	Перечень вопросов к зачету	30	Градации баллов: – получены полные ответы на вопросы – 25-30 баллов; – получены достаточно полные ответы на вопросы – 20-24 балла;

			– получены неполные ответы на вопросы или часть вопросов – 11-19 баллов; – не получены ответы на вопросы или вопросы не раскрыты – 0-10 баллов.
<b>ИТОГО</b>		<b>100</b>	
<b>3. Итоговая оценка</b>	«Зачтено» 60 и более баллов «Не зачтено» - менее 59 баллов (вкл.)		

Для заочной формы обучения

Т а б л и ц а 4.2

Вид контроля	Материалы, необходимые для оценивания	Максимальное количество баллов в процессе оценивания	Процедура оценивания
<b>1. Текущий контроль</b>	Типовая задача 1-5	70	Количество баллов определяется в соответствии с таблицей 3.1 Допуск к экзамену $\geq 50$ баллов
<b>2. Промежуточная аттестация</b>	Перечень вопросов к зачету	30	Градации баллов: – получены полные ответы на вопросы – 25-30 баллов; – получены достаточно полные ответы на вопросы – 20-24 балла; – получены неполные ответы на вопросы или часть вопросов – 11-19 баллов; – не получены ответы на вопросы или вопросы не раскрыты – 0-10 баллов.
<b>ИТОГО</b>		<b>100</b>	
<b>3. Итоговая оценка</b>	«Зачтено» 60 и более баллов «Не зачтено» - менее 59 баллов (вкл.)		

**Формирование рейтинговой оценки по дисциплине при использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

Для очной формы обучения

Т а б л и ц а 4.4

Вид контроля	Материалы, необходимые для оценивания	Максимальное количество баллов в процессе оценивания	Процедура оценивания
<b>1. Текущий контроль</b>	Типовая задача 1-16	70	Количество баллов определяется в соответствии с таблицей 3.1 Допуск к экзамену $\geq 50$ баллов
<b>2. Промежуточная аттестация</b>	Перечень вопросов к зачету	30	Градации баллов: – получены полные ответы на вопросы – 25-30 баллов;

			<ul style="list-style-type: none"> <li>– получены достаточно полные ответы на вопросы – 20-24 балла;</li> <li>– получены неполные ответы на вопросы или часть вопросов – 11-19 баллов;</li> <li>– не получены ответы на вопросы или вопросы не раскрыты – 0-10 баллов.</li> </ul>
<b>ИТОГО</b>		<b>100</b>	
<b>3. Итоговая оценка</b>	«Зачтено» 60 и более баллов «Не зачтено» - менее 59 баллов (вкл.)		

Для заочной формы обучения

Т а б л и ц 4.5

<b>Вид контроля</b>	<b>Материалы, необходимые для оценивания</b>	<b>Максимальное количество баллов в процессе оценивания</b>	<b>Процедура оценивания</b>
<b>1. Текущий контроль</b>	Типовая задача 1-5	70	Количество баллов определяется в соответствии с таблицей 3.1 Допуск к экзамену $\geq 50$ баллов
<b>2. Промежуточная аттестация</b>	Перечень вопросов к зачету	30	Градация баллов: <ul style="list-style-type: none"> <li>– получены полные ответы на вопросы – 25-30 баллов;</li> <li>– получены достаточно полные ответы на вопросы – 20-24 балла;</li> <li>– получены неполные ответы на вопросы или часть вопросов – 11-19 баллов;</li> <li>– не получены ответы на вопросы или вопросы не раскрыты – 0-10 баллов.</li> </ul>
<b>ИТОГО</b>		<b>100</b>	
<b>3. Итоговая оценка</b>	«Зачтено» 60 и более баллов «Не зачтено» - менее 59 баллов (вкл.)		

Разработчик оценочных материалов  
доцент  
02 февраля 2023 г.

А.М. Перепеченов