

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО

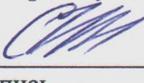
Декан Инженерного факультета


_____ Д.Н. Пирожков
подпись

« 04 » февраля 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО

Проректор по учебной работе


_____ С.И. Завалишин
подпись

« 04 » февраля 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

**по дисциплине «Основы эксплуатации»
транспортно-технологических машин и комплексов»**

Уровни подготовки – бакалавриат

Форма обучения – очная, заочная

Барнаул 2022

Рабочая программа вступительных испытаний по дисциплине «Основы эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов» разработана для приема на обучение по программам бакалавриата на базе СПО в Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Алтайский государственный аграрный университет».

Рассмотрена на заседании приемной комиссии, протокол № 1 от 18.01.2022 г.

Составитель:
Доцент кафедры «Сельскохозяйственная
техника и технологии», к.т.н.



Кузнецов В.Н.

Содержание

1. Цель и задачи	4
2. Планируемые результаты при самостоятельной подготовки.....	4
3. Тематический план.....	6
4. Ресурсное обеспечение	9
4.1 Перечень изданий основной и дополнительной учебной литературы для самостоятельной работы.....	9
5. Методические указания для поступающих по освоению программы испытания (пример тестовых заданий с ответами, которые могут быть предоставлены при тестировании, с пояснениями для решения)	12

1. Цель и задачи

Целью проведения вступительного испытания является определение уровня подготовки поступающего в вуз программе бакалавриата к учебной работе и его соответствие требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», также оказание методической поддержки при подготовке к сдаче вступительного испытания в виде экзамена (тестирования), и оформлении ответа в системе дистанционного обучения в информационной образовательной среде Алтайского ГАУ.

Задачи:

- развить способность к самостоятельному изучению материала, при сдаче вступительного испытания;
- определить соответствие знаний, умений и навыков требованиям обучения в магистратуре по направлению подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»;
- ознакомить с тематическим планом согласно вопросам подготовки к вступительным испытаниям;
- рекомендовать поступающим список необходимой литературы для самостоятельной подготовки к вступительным испытаниям;
- ознакомить с примером тестовых заданий с ответами, которые могут быть представлены при тестировании, с пояснениями для решения.

2. Планируемые результаты при самостоятельной подготовки

На вступительном испытании поступающий должен продемонстрировать основные компетенции, сформированные в результате освоения специальных дисциплин, и смежных с ними дисциплин в учебном заведении СПО по программам бакалавриата:

Компетенции	Планируемые результаты подготовки к вступительным испытаниям		
	Знать	Уметь	Владеть
Материаловедение и технология конструкционных материалов	виды и свойства конструкционных материалов, применяемых в практической деятельности по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей	выбирать и применять конструкционные материалы, применяемые в практической деятельности по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей	навыками выбора современных конструкционных материалов, применяемых при техническом обслуживании, текущем ремонте автомобилей
Теоретическая механика	способы задания движения точки и тела, законы определения скоростей и ускорений точек при плоском движении тела.	составлять и решать уравнения равновесия и движения точек твердых тел и механических систем.	методами анализа механизмов в статике, кинематике и динамике
Начертательная геометрия и инженерная графика	методы выполнения эскизов и технических	читать и выполнять чертежи деталей и сборочных узлов	опытом выполнения эскизов и технических чертежей деталей и

	чертежей деталей, разъемных и неразъемных соединений деталей и сборочных единиц.	различного уровня сложности и назначения, работать со специальной справочной литературой	сборочных единиц машин и узлов, разработки графической технической документации.
Электротехника и электроника	законы электрических и магнитных цепей	применять законы электрических и магнитных цепей для анализа процессов в электротехнических устройствах	методами расчета и анализа электрических и магнитных цепей
Метрология, стандартизация и сертификация	конструкцию, метрологические характеристики и порядок работы с универсальными средствами измерений;	применять универсальные средства измерений для контроля качества при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	основными способами и методиками выполнения технических измерений;
Конструкция транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов	устройство и принцип работы основных элементов подвижного состава.	правильно оценить эффективность функционирования основных элементов конструкции подвижного состава	навыком выполнять основные регулировки механизмов и систем подвижного состава для обеспечения их наибольшей производительности, экономичности и экологичности
Технология и организация перевозок	правила проектирования транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов;	формулировать проблемы в области технологии, организации, планирования и управления коммерческой эксплуатацией транспортных систем	навыками проведения основных расчетных работ по разработке транспортных и транспортно-технологических процессов и технологической документации
Диагностика и техническое обслуживание транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов	критерии оценки технического состояния транспортных машин технологического оборудования;	определять техническое состояние транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;	навыками проведения работ по техническому обслуживанию и диагностике у транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.
Типаж и эксплуатация технологического оборудования	номенклатуру и типаж технологического оборудования для осуществления процессов технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта	навыком подбора технологического оборудования для технического обслуживания и ремонта автомобилей	навыками работы с оборудованием по восстановлению работоспособности узлов и деталей транспортных и технологических машин и оборудования.
Экономика автомобильного транспорта	методики анализа рынка автосервисных услуг.	нормировать периодичность, трудоемкость	навыками расчета производственной программы

		технического обслуживания; проводить оценку эффективности работы предприятий автомобильного сервиса	автотранспортного предприятия
--	--	---	-------------------------------

3. Тематический план

Дисциплина	Изучаемые вопросы
Материаловедение и технология конструкционных материалов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие о химических, физических, механических, технологических и эксплуатационных свойствах металлов. 2. Влияние углерода и постоянных примесей на свойства стали. Дефекты стали. 3. Легирующие компоненты в сплавах «железо-углерод». Классификация и маркировка углеродистых и легированных сталей. 4. Чугуны. Серый, высокопрочный и ковкий чугуны. Специальные чугуны. 5. Влияние углерода, марганца, кремния, серы и фосфора на свойства чугунов. Структура, свойства, классификация, маркировка и область применения. 6. Конструкционные стали и инструментальные стали и сплавы 7. Цветные металлы и их сплавы (на основе алюминия, меди, магния, титана). 8. Неметаллические материалы: полимерные, резина, стекло, древесина. Порошковые и композиционные материалы. 9. Сварка металлов 10. Технология композиционных материалов
Теоретическая механика	<ol style="list-style-type: none"> 1. Система сходящихся сил. Момент силы 2. Пара сил. Условия равновесия 3. Равновесие системы тел. Центр тяжести 4. Способы задания движения точки. 5. Определение скорости и ускорения точки 6. Поступательное и вращательное движение твердого тела 7. Плоскопараллельное движение твердого тела 8. Ускорение точки при плоском движении тела 9. Сложное движение 10. Теория колебаний 11. Динамика механической системы 12. Работа силы. Кинетическая энергия
Начертательная геометрия и инженерная графика	<ol style="list-style-type: none"> 1. Геометрическое черчение 2. Проекционное черчение 3. Резьбы. 4. Соединения деталей машин. 5. Эскизирование. 6. Деталирование. 7. Сборочный чертеж.
Электротехника и электроника	<ol style="list-style-type: none"> 1. Линейные электрические цепи постоянного тока 2. Линейные электрические цепи синусоидального тока и методы их расчета 3. Трехфазные цепи 4. Нелинейные электрические цепи 5. Магнитные цепи

Метрология, стандартизация и сертификация	<ol style="list-style-type: none"> 1. Международная система единиц физических величин. 2. Правовые основы метрологической деятельности в РФ. 3. Объекты, методы, виды измерений и контроля. 4. Методика измерений. 5. Средства измерений (СИ), их виды и характеристики. 6. Измерительные сигналы и измерительные преобразования. 7. Классы точности и основные метрологические характеристики средств измерений. 8. Погрешности измерений и методика измерений 9. Обработка результатов измерений и выбор средств измерения 10. Обеспечение единства измерений, эталоны, поверка СИ
Конструкция транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Классификация подвижного состава автомобильного транспорта по различным признакам. 2. Пассажирский подвижной состав автомобильного транспорта. 3. Грузовой подвижной состав автомобильного транспорта. 4. Прицепы и полуприцепы. 5. Специальный и специализированный подвижной состав 6. Общее устройство подвижного состава 7. Двигатель 8. Трансмиссия 9. Электрооборудование 10. Механизмы управления 11. Ходовая часть автомобиля 12. Дополнительное оборудование
Технология организации перевозок	<ol style="list-style-type: none"> 1. Регулирование транспортной деятельности. Устав автомобильного транспорта. 2. Правила перевозок грузов. Классификация грузов. 3. Маркировка грузов. Транспортные свойства грузов 4. Элементы транспортного процесса. 5. Показатели работы транспорта: грузопоток и грузооборот. 6. Технико-экономические показатели работы автомобилей. 7. Показатели численности парка подвижного состава. 8. Выбор подвижного состава. 9. Производительность автомобилей и парка автомобилей. 10. Основные технологии перевозки грузов. 11. Организация труда водителей.
Диагностика и техническое обслуживание транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Система технического обслуживания и ремонта машин. 2. Техническое диагностирование и прогнозирование технического состояния машин. 3. Хранение машин. 4. Транспортирование машин. 5. Пуск в эксплуатацию, эксплуатационная обкатка, гарантийные сроки и списание машин. 6. Смазывание машин и их заправка нефтепродуктами. 7. Задачи технической диагностики, место и виды диагностирования машин. 8. Классификация методов диагностирования. 9. Требования к техническому диагностированию машин в процессе их эксплуатации. 10. Диагностические параметры. Построение алгоритма диагностирования. 11. Классификация средств технического диагностирования.

	12. Организация технического диагностирования на предприятиях технического сервиса автомобилей
Типаж и эксплуатация технологического оборудования	<ol style="list-style-type: none"> 1. Оборудование для уборочно-моечных работ. 2. Осмотровые сооружения и подъемное оборудование. 3. Автомобильные подъемники. 4. Контрольно-диагностическое и регулировочное оборудование. 5. Средства технического контроля и диагностирования. 6. Тяговые стенды для общей диагностики автомобиля и контроля его тягово-экономических показателей. 7. Оборудование и приборы для контроля тормозной системы автомобиля. 8. Стенды для диагностики и контроля ходовой части и рулевого управления автомобиля. 9. Стенды для контроля и регулировки углов установки колес. 10. Оборудование для балансировки колес. 11. Оборудование для диагностики автомобильных двигателей. 12. Шиномонтажное оборудование. 13. Маслосменное оборудование 14. Выбор технологического оборудования для постов и участков предприятия технического сервиса автомобилей.
Экономика автомобильного транспорта	<ol style="list-style-type: none"> 1. Анализ, планирование, прогнозирование рынка транспортных услуг. 2. Сегментирование рынка транспортных и сервисных услуг. 3. Конкуренция на рынке транспортных услуг 4. Задачи и формы материально-технического обеспечения автотранспортной деятельности. 5. Сущность основных фондов, их состав и структура. 6. Физический и моральный износ основных средств. 7. Амортизация основных фондов. 8. Экономическая эффективность использования основных фондов 9. Сущность, состав и структура оборотных средств. 10. Особенности ценообразования на автотранспортные услуги. 11. Ценообразование на автосервисные услуги 12. Понятие рентабельности. 13. Затраты на ремонт АТС в зависимости от общего пробега 14. Основные показатели и оценка проектных решений предприятий технического сервиса автомобилей 15. Оценка финансово-экономического состояния предприятий технического сервиса автомобилей.

4. Ресурсное обеспечение

4.1 Перечень изданий основной и дополнительной учебной литературы для самостоятельной работы

1. Оськин В. А. Материаловедение. Технология конструкционных материалов : учебник для вузов. Кн. 1, 2008. - 447 с.
2. Борисенко, Г. А. Технология конструкционных материалов. Обработка резанием: учебное пособие / Г.А. Борисенко, Г.Н. Иванов, Р.Р. Сейфуллин,-М.: ИНФРА-М, 2012. - 142 с.
3. Материаловедение и технология материалов: учебное пособие / ред. А.И. Батышев, А.А. Смолькин,- М.: ИНФРА - М, 2013. - 288 с.
4. Материаловедение для транспортного машиностроения : учебное пособие / Э. Р. Галимов [и др.]. - СПб. : Лань, 2013. - 448 с.
5. Лахтин, Ю.М. Материаловедение: учебник для вузов / Ю.М. Лахтин, В.П. Леонтьева -3 -е изд., перераб и доп. - М.: Машиностроение, 1990. - 528 с.
6. Кондратьев Е.Т. Технология конструкционных материалов и материаловедение: учебное пособие для с.-х. вузов/ Е.Т. Кондратьев.- М.: Колос, 1983 - 272 с.
7. Яблонский, А. А. Курс теоретической механики: статика, кинематика, динамика: учебное пособие для вузов/ А. А. Яблонский, В. М. Никифорова. - 15-е изд., стер. - М.: КНОРУС, 2010. - 608 с
8. Тарг, С. М. Краткий курс теоретической механики: учебник для вузов/ С. М. Тарг. - 18-е изд., стер. - М. : Высшая школа, 2008. - 416 с.
9. Бухгольц, Н.Н. Основной курс теоретической механики. В 2-х чч. Ч. 1. Кинематика, статика, динамика материальной точки [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.Н. Бухгольц. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2009. — 480 с.
10. Никитин, Н. Н. Курс теоретической механики [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. Н. Никитин. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб. : Лань, 2011. - 720 с.
11. Раклов, В. П. Инженерная графика [Текст]: учебник / В. П. Раклов, М. В. Федорченко, Т. Я. Яковлева; ред. В. П. Раклов. – М.: КолосС, 2003. – 304 с.
12. Талалай, П. Г. Начертательная геометрия. Инженерная графика. Интернет - тестирование базовых знаний [Электронный ресурс]: учебное пособие / П. Г. Талалай. – Электрон. текстовые дан. (1 файл). – СПб.: Лань, 2010. – 256 с.
14. Садовая В.А. Инженерная графика. Геометрическое черчение [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. / В.А. Садовая – Электрон. текстовые дан. – Барнаул: АГАУ, 2011. – 51 с.
15. Касаткин А.С. Электротехника: учебник для вузов / А.С. Касаткин, М.В. Немцов. - М.: Академия, 2003. - 544 с.
16. Атабеков Г. И. Теоретические основы электротехники. Линейные электрические цепи: Учебное пособие. / Г. И. Атабеков 9-е изд., стер. — СПб.: Издательство «Лань», 2009.— 592 с.
17. Бычков, Ю.А. Основы теоретической электротехники: Учебное пособие. / Ю.А. Бычков, В.М. Золотницкий, Э.П. Чернышев 2-е изд., стер. – СПб.: Издательство «Лань», 2008. – 592 с
18. Иванов И.И. Электротехника и основы электроники: учебник / И.И. Иванов, Г.И. Соловьев, В.Я.Фролов . - 9-е изд., стер. — СПб.: Издательство «Лань», 2017.— 736 с.
19. Димов , Ю. В. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник для вузов / Ю. В. Димов . - 3-е изд. - СПб. : ПИТЕР, 2010. - 464 с.
20. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник для вузов / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе, Б. И. Лактионов. - М. : Высшая школа, 2004. - 767 с.

21. Серый, И. С. Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения : учебник для вузов / И. С. Серый. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Агропромиздат, 1987. - 367 с.
22. Богатырев, А. В. Автомобили [Электронный ресурс]: учебник для вузов / А. В. Богатырев, Ю. К. Есеновский-Лашков, М. Л. Насоновский ; ред. А. В. Богатырев. - 3-е изд., стер. - Электрон.текстовые дан. - М.: ИНФРА-М, 2014. - 655 с.
23. Вахламов, В. К. Автомобили: теория и конструкция автомобиля и двигателя: учебник / В. К. Вахламов, М. Г. Шатров, А. А. Юрчевский ; ред. А. А. Юрчевский. - М.: Академия, 2003. - 816 с.
24. Вахламов, В. К. Автомобили: основы конструкции: учебник для вузов / В.К. Вахламов. - М.: Академия, 2004. - 528 с.
25. Чмиль, В.П. Автотранспортные средства [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.П. Чмиль, Ю.В. Чмиль. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2011. – 336 с.
26. Москаленко, М. А. Устройство и оборудование транспортных средств [Электронный ресурс]: учебное / М. А. Москаленко, И. Б. Друзь, А. Д. Москаленко. - 2-е изд., испр. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб.: Лань, 2013. - 240 с.
27. Уханов, А. П. Специализированная и специальная автомобильная техника [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. П. Уханов, Д. А. Уханов, М.В. Рыблов. - 2-е изд., стер. - Электрон. текстовые дан. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 288 с.
28. Горев, А. Э. Грузовые перевозки: учебник / А. Э. Горев. - 6-е изд., перераб. - М.: Академия, 2013. - 304 с.
29. Горев, А. Э. Организация автомобильных перевозок и безопасность движения: учебное пособие для вузов / А. Э. Горев, Е. М. Олещенко. - 5-е изд., стер. - М.: Академия, 2013. - 256 с.
30. Майборода М.Е. Грузовые автомобильные перевозки : учебное пособие / М.Е. Майборода, В.В. Беднарский. — Изд. 2-е. — Ростов н/Д : Феникс, 2008. — 442 с.
35. Туревский, И. С. Автомобильные перевозки / И. С. Туревский. - Москва: Форум, ИНФРА-М, 2016. - 222 с.
31. Малкин В.С. Техническая диагностика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.С. Малкин. – СПб.: Лань, 2013.- 272 с. – Электрон. дан. – СПб.: Издательство «Лань», 2015. – 272 с.
32. Головин С.Ф. Технический сервис транспортных машин и оборудования: учебное пособие для вузов / С.Ф. Головин. – М.: Альфа-М. – : ИНФРА-М, 2011.- 288 с.
33. Кузьмин Н.А. Техническая эксплуатация автомобилей: нормирование и управление: учебное пособие / Н.А. Кузьмин. – М.: Форум, 2011. – 224 с.
34. Техническая эксплуатация автомобилей: Учебник для вузов. 4-е изд., перераб. и допол./ Е.С.Кузнецов, А.П. Болдин, В.М. Власов и др. – М.: Наука, 2001. – 535 с.
35. Техническая эксплуатация автомобилей: Учебник для вузов/ Под ред. Г.В. Крамаренко. – М.: Транспорт, 1983. – 488 с.
36. Ременцов, А. Н. Типаж и эксплуатация технологического оборудования: учебник для вузов / А. Н. Ременцов, Ю . Г. Сапронов, С. Г. Соловьев. - М .: Академия, 2015. - 304 с.
37. Бондаренко, Е. В. О сновы проектирования и эксплуатации технологического оборудования: учебник для вузов / Е. В. Бондаренко, Р. С. Фаскиев. - М.: Академия, 2015. - 304 с.
38. Системы, технологии и организация услуг в автомобильном сервисе: учебник / ред.: А. Н. Ременцов, Ю. Н. Фролов. - М. : А кадемия, 2013. - 480 с.
39. Родионов, Ю . В. Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного транспорта : учебник / Ю. В. Родионов. - Ростов н/Д: Ф еникс, 2015. - 409 с.

40. Автосервис: станции технического обслуживания автомобилей. [Текст]: учебное пособие для вузов / И.Э. Грибут, В.М. Артюшенко, Н.П. Мазаева и др. под редакцией В.С. Шуплякова, Ю.П.Свириденко. – М.: Альфа-М : ИНФРА-М, 2009 — 480 с.
41. Экономика предприятий автомобильного транспорта: Учебное пособие / Сербиновский Б. Ю., Фролов Н. Н., Напхоненко Н. В., Колоскова Л. И., Напхоненко А. А. — Москва: ИКЦ «МарТ», Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ», 2006. — 496 с.
42. Лавриков, И.Н. Экономика автомобильного транспорта : учебное пособие / И.Н. Лавриков, Н.В. Пеньшин; под науч. ред. д-ра экон. Наук, проф. И.А. Минакова. – Тамбов : Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, Тамбов. – 2011. – 116 с.
43. Бычков В. П. Экономика автотранспортного предприятия [Текст] : учебник / В. П. Бычков. - М. : ИНФРА-М, 2015. - 384 с.
44. Клепцова, Л.Н. Экономика автотранспортного предприятия : учебное пособие / Л.Н. Клепцова. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2017. — 165 с.
45. Бычков, В.П. Эффективность производства и предпринимательство в автосервисе : учебное пособие / В.П. Бычков, Н.В. Пеньшин. – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2007. – 304 с.

4.2 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

1. Иванайский В. В. Технология конструкционных материалов : учебное пособие / В. В. Иванайский, В. М. Стрижов, Д. Н. Лященко, 2010, Изд-во АГАУ - 113 с.
2. Кошелева Е.Д. Соединения деталей машин [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие к курсу «Начертательная геометрия и инженерная графика» для бакалавров направлений подготовки 35.03.06, 23.03.03 / Е.Д. Кошелева, В.А. Садовая; Алтайский ГАУ. – Электрон. текстовые дан. – Барнаул: Алтайский ГАУ, 2017. – 67 с. (электронный каталог библиотеки АГАУ – поиск по автору – скачать).
3. . Багаев А.А. Теоретические основы электротехники: Учебник для вузов (Допущено Министерством образования РФ для студентов электроэнергетических и электротехнических специальностей)/А.А.Багаев, Л.В. Куликова, Э.В. Кузьмин, В.Н. Ларионов, В.Д.Михеев, О.К. Никольский.: Барнаул: АлтГТУ, 2000.-772 с.
4. Ожгибицев, Б. С. Практический курс стандартизации, метрологии и сертификации : учебное пособие / Б. С. Ожгибицев ; ред. В. Н. Чижов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2004. - 237 с.

5. Методические указания для поступающих по освоению программы испытания (пример тестовых заданий с ответами, которые могут быть предоставлены при тестировании, с пояснениями для решения)

При ответе внимательно читается вопрос, так как в некоторых вопросах стоит задача «Выберете один вариант ответа», где нужно нажать только один вариант ответа или «выберете несколько вариантов ответа» тогда в этом вопросе нужно выбрать несколько вариантов (Рис.1).

The screenshot shows a question interface with a sidebar on the left and a main content area. The sidebar contains the text: 'Вопрос 1', 'Пока нет ответа', and 'Балл: 1'. The main content area has the title 'Разделение зерновой смеси в триере происходит в зависимости' and the instruction 'Выберите один ответ:'. Below this are four radio button options: 'a. от толщины зерна', 'b. от ширины зерна', 'c. от плотности вороха', and 'd. от длины зерна'.

Рис.1. Пример вопроса на выбор правильного ответа

Имеются вопросы на установление соответствия между двумя фразами, где нужно выбрать правильную пару вопрос – ответ (Рис.2).

The screenshot shows a matching question interface. The sidebar on the left contains: 'Вопрос 1', 'Пока нет ответа', and 'Балл: 1'. The main content area has the title 'Установите соответствие между' and lists four items: 'количественная мера воздействия силы на тело за данный промежуток времени', 'вторая производная от перемещения по времени', 'произведение массы материальной точки на скорость', and 'первая производная от перемещения по времени'. To the right is a dropdown menu with the text 'Выберите...' and a list of options: 'Скорость', 'Количество движения', 'Ускорение', and 'Импульс силы'.

Рис. 2. Пример вопроса на установление соответствия

Имеются вопросы, в которых необходимо в качестве ответа впечатать правильное слово (Рис. 3).

The screenshot shows a short-answer question interface. The sidebar on the left contains: 'Вопрос 1', 'Пока нет ответа', and 'Балл: 1'. The main content area has the title 'Отношение внутренней силы, действующей в поперечном сечении детали, к площади этого сечения называется' and a text input field labeled 'Ответ:'.

Рис. 3.Пример вопроса с ответом в виде слова