

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования "Пермский
государственный национальный исследовательский
университет"**

Кафедра менеджмента, маркетинга и коммерции

Авторы-составители: Антинескул Екатерина Александровна

Рабочая программа дисциплины

ЛОГИСТИКА

Код УМК 97128

Утверждено
Протокол №12
от «09» июня 2021 г.

Пермь, 2021

1. Наименование дисциплины

Логистика

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в обязательную часть Блока « Б.1 » образовательной программы по направлениям подготовки (специальностям):

Направление подготовки: **38.03.02** Менеджмент
направленность Менеджмент организации

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины **Логистика** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

38.03.02 Менеджмент (направленность : Менеджмент организации)

ПК.7 Способен выполнять работы по подготовке, обеспечению и осуществлению закупок для государственных, муниципальных и корпоративных нужд

Индикаторы

ПК.7.1 Осуществляет работы по составлению планов и обоснованию закупок, осуществляет подготовку закупочной документации

ПК.7.2 Осуществляет работы по процедурам закупок и обработку результатов закупок и заключение контрактов

4. Объем и содержание дисциплины

Направления подготовки	38.03.02 Менеджмент (направленность: Менеджмент организации)
форма обучения	очная
№№ триместров, выделенных для изучения дисциплины	7
Объем дисциплины (з.е.)	3
Объем дисциплины (ак.час.)	108
Контактная работа с преподавателем (ак.час.), в том числе:	42
Проведение лекционных занятий	14
Проведение практических занятий, семинаров	28
Самостоятельная работа (ак.час.)	66
Формы текущего контроля	Входное тестирование (1) Итоговое контрольное мероприятие (1) Письменное контрольное мероприятие (2)
Формы промежуточной аттестации	Зачет (7 триместр)

5. Аннотированное описание содержания разделов и тем дисциплины

Логистика

Понятие логистики. Общая характеристика и факторы ее развития. Макро- и микрологистика. Материальный поток и его измерители. Функции логистики. Логистические системы. Логистическая цепь и логистические издержки. Закупочная логистика. Логистика запасов. Логистика склада. Транспортная логистика. Логистика сервиса. Управление логистическими затратами. Распределительная логистика. Экономико-математические методы и прогнозирование в логистике. Диагностика и методы оптимизации материальных потоков. ABC-анализ. Международная логистика и ее роль в развитии торговли между странами.

Входной контроль

Срез знаний студентов по дисциплине "Логистика"

Управление запасами в цепях поставок

Понятие и функции запаса. Классификации запасов. Этапы управления запасами в цепи поставок. Развитие теории и практики управления запасами. Запасы как объект управления в цепях поставок. Запасы и материальный поток. Концепции запасов в логистике и УЦП. Издержки содержания запасов. Определение потребности в запасах. Нормирование уровня запасов и оборотных средств, вложенных в запасы. Модель расчета оптимального объема и периодичности заказа Харриса – Уилсона и ее модификации. Основные системы управления запасами. Понятие оптимальной системы управления запасами. Алгоритм проектирования оптимальных систем управления запасами в цепях поставок. Стратегии управления запасами в цепях поставок и условия их применения. Риски содержания запасов и возникновения дефицита. Управление запасами с учетом классификации материально-технических ресурсов по значимости. Метод ABC и XYZ. Учет и контроль информации о формировании запасов. Математические модели оптимизации управления запасами в цепях поставок. Роль третьей и четвертой стороны логистики в формировании цепей поставок и управлении запасами в них.

Транспортировка в цепях поставок

Транспортировка и ее роль в цепях поставок. Подвижной состав различных видов транспорта. Классификация и характеристика грузовых перевозок и видов перевозимых грузов в цепях поставок. Сравнительная характеристика различных видов транспорта с позиций логистики и УЦП. Принципы организации перевозок. Основные документы, регламентирующие внутренние и международные перевозки грузов различными видами транспорта. Логистические процедуры выбора при организации транспортировки в цепях поставок. Система критериев и ограничений при выборе способа транспортировки. Методы выбора перевозчика, экспедитора и других логистических посредников в транспортировке. Модальные системы доставки грузов: унимодальная, смешанная (мультимодальная, интермодальная) технологии перевозок в цепях поставок. Терминальные перевозки: характеристика современных грузовых терминалов и распределительных центров; организация терминальной перевозки. Основные типы и специализации транспортно-экспедиционных предприятий. Модели системы экспедирования в цепях поставок. Методика выбора экспедитора. Оптимизационные логистические решения управления транспортировкой в цепях поставок. Методы и модели оптимальной маршрутизации. Программные приложения для автоматизации управления транспортировкой в цепях поставок Работа автоматизированного программного комплекса «Transportation Management System».

Информационные системы и технологии в логистике и управлении цепями поставок

Роль, перспективы и эффективность применения информационных технологий в логистике и УЦП. Информационные потоки в логистических системах. Технология электронного документооборота (EDI)

в цепях поставок.

Автоматическая идентификация параметров товарно-транспортных потоков цепей поставок.

Использование штрих-кодовых технологий в логистике и УЦП. Радиочастотная идентификация (RFID) упаковок и грузов в сетевой структуре цепей поставок.

Основные задачи и технологии информационной системы мониторинга цепей поставок.

Информационные системы слежения, связи и диспетчеризации транспорта. Спутниковые системы связи и навигации. Геоинформационные системы в логистике. Электронные карты и программы прокладки маршрутов.

Информационная интеграция в логистике и УЦП. Основные программные продукты, используемые в логистических системах промышленных и торговых компаний. Способы построения корпоративных информационных систем (КИС), поддерживающих логистику и УЦП. Классификация КИС. Примеры реализации программных модулей/контуров "Логистика" и "SCM" в отечественных и зарубежных КИС. Проблемы выбора КИС для поддержки логистических бизнес-процессов в цепях поставок.

Возможности использования Internet в логистике и УЦП. Виртуальные логистические центры/операторы в цепях поставок. Internet-локализации и WAP-технологии (мобильный Internet) в логистике и УЦП.

Экономические основы логистики и управления цепями поставок

Влияние логистических решений на конкурентоспособность продукции и компании. Особенности и методы ценообразования на логистические продукты и услуги в различных структурах цепей поставок. Структура цены и факторы, влияющие на ее формирование. Логистические издержки, виды, методы их оценки и учета. Экономический анализ источников возникновения логистических издержек. Оценка эффективности использования ресурсов в цепи поставок. Логистические решения в системе внутрифирменного финансового планирования. Основы функционально-стоимостной диагностики цепей поставок. Планирование снижения логистических затрат. Управление логистическими издержками в цепях поставок. Финансово-экономические показатели и их использование в управлении рентабельностью логистических систем. Инвестиционные решения в логистике и УЦП, их эффективность. Показатели и методы оценки эффективности логистических систем. Основы управления финансовыми потоками в цепях поставок.

Управление цепями поставок

Эволюция концепции управления цепями поставок (УЦП). Определения УЦП. Объектный и процессный взгляд на цепь поставок. Цели и стратегические элементы УЦП. Сетевая структура и классификация цепей поставок. Совокупности потоков и процессов в цепях поставок. Интеграция ключевых бизнес-процессов: макро-процессы в цепи поставок.

Фазы решений в цепи поставок. Стратегические элементы УЦП. Логика стратегического планирования и проектирования цепей поставок. Основные драйверы и препятствия в цепи поставок.

Проблема оптимизации управления цепью поставок. Глобальная оптимизация и управление неопределенностью цепей поставок. Концепции интегрированного взаимодействия контрагентов в цепях поставок.

Принципы построения и структура SCOR модели цепи поставок. Интеграция в SCOR модели концепций реинжиниринга бизнес-процессов, бенчмаркинга и использования лучшей практики. Экономическая эффективность решений УЦП. Измерители и основные показатели (KPI) эффективности функционирования цепи поставок.

Интегрированное планирование цепей поставок

Виды планирования в цепях поставок. "Эффект хлыста" и задача интеграции планов. Связность планирования функциональных областей бизнеса цепи поставок. Общая модель планирования и

управления цепями поставок. Процесс интегрированного планирования.

Стратегическое планирование цепи поставок. Достижение стратегического соответствия. Понимание потребителя и неопределенности цепи поставок. Понимание возможностей цепи поставок. Расширение стратегических масштабов цепи поставок. Препятствия интеграции планов в цепи поставок.

Тактическое планирование: синхронизация прогноза спроса, план продаж, плана дистрибьюции с контуром производственного планирования. Процесс планирования. Оптимизация и балансировка планов. Суммарное видение планов цепи поставок.

Информационная поддержка интегрированного планирования. Системы планирования и операционного учета. Связь между ERP-системами и SCM-системами с позиций интегрированного планирования в цепи поставок. Отраслевые решения по интегрированному планированию операций в цепях поставок.

Управление логистическими рисками в цепях поставок

Риск как экономическая категория. Сущность и содержание экономических рисков. Классификация рисков в логистике.

Модели управления логистическими рисками в цепях поставок. Принятие решений в условиях риска и неопределенности. Классические критерии принятия решений в условиях полной неопределенности. Производные и составные критерии анализа риска в условиях неопределенности. Модели представления и оценки логистических рисков в цепях поставок. Сравнение альтернатив в условиях риска. Анализ логистических риска на основе концепции полезности. Метод дерева решений при управлении логистическими рисками в цепях поставок.

Методы воздействия на риск. Основные модели диверсификации логистических рисков. Основные модели страхования рисков в логистике. Страхование грузов. Страхование ответственности перевозчика и экспедитора.

Финансовые аспекты управления логистическими рисками в цепях поставок промышленных и торговых компаний.

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Освоение дисциплины требует систематического изучения всех тем в той последовательности, в какой они указаны в рабочей программе.

Основными видами учебной работы являются аудиторные занятия. Их цель - расширить базовые знания обучающихся по осваиваемой дисциплине и систему теоретических ориентиров для последующего более глубокого освоения программного материала в ходе самостоятельной работы. Обучающемуся важно помнить, что контактная работа с преподавателем эффективно помогает ему овладеть программным материалом благодаря расстановке необходимых акцентов и удержанию внимания интонационными модуляциями голоса, а также подключением аудио-визуального механизма восприятия информации.

Самостоятельная работа преследует следующие цели:

- закрепление и совершенствование теоретических знаний, полученных на лекционных занятиях;
- формирование навыков подготовки текстовой составляющей информации учебного и научного назначения для размещения в различных информационных системах;
- совершенствование навыков поиска научных публикаций и образовательных ресурсов, размещенных в сети Интернет;
- самоконтроль освоения программного материала.

Обучающемуся необходимо помнить, что результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем во время проведения мероприятий текущего контроля и учитываются при промежуточной аттестации.

Обучающимся с ОВЗ и инвалидов предоставляется возможность выбора форм проведения мероприятий текущего контроля, альтернативных формам, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Предусматривается возможность увеличения в пределах 1 академического часа времени, отводимого на выполнение контрольных мероприятий.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

При проведении текущего контроля применяются оценочные средства, обеспечивающие передачу информации, от обучающегося к преподавателю, с учетом психофизиологических особенностей здоровья обучающихся.

7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

При самостоятельной работе обучающимся следует использовать:

- конспекты лекций;
- литературу из перечня основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- текст лекций на электронных носителях;
- ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимые для освоения дисциплины;
- лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение из перечня информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная:

1. Тяпухин А. П. Логистика:учебник для бакалавров : для студентов высших учебных заведений, обучающихся по экономическим направлениям и специальностям/А. П. Тяпухин.-Москва:Юрайт,2012, ISBN 978-5-9916-1788-8.-568.-Библиогр.: с. 558-560 (32 назв.)
2. Григорьев М. Н.,Уваров С. А. Логистика. Базовый курс:учебник для бакалавров по направлению "Менеджмент"/М. Н. Григорьев, С. А. Уваров.-Москва:Юрайт,2012, ISBN 978-5-9916-1560-0.-818.-Библиогр.: с. 812-818

Дополнительная:

1. Секерин В.Д. Логистика:учебное пособие : дополнительная литература для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 080301 "Коммерция (торговое дело)"/В. Д. Секерин.-Москва:КноРус,2011, ISBN 978-5-406-00573-6.-2391.-Библиогр.: с. 232-234
2. Логистические системы в глобальной экономике:материалы междунар. науч.-практ. конф. (27-28 марта 2012 г., Красноярск)/Сибирский аэрокосмический ун-т им. М. Ф. Решетнева (Красноярск).- Красноярск:СибГАУ,2012, ISBN 978-5-86433-522-2.-504.-Библиогр. в конце докл.

9. Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

www.consultant.ru Консультант Плюс

www.csm.ru Центр сертификации

www.marketcenter.ru маркетинговый центр

<https://www.grebennikoff.ru/product/3/> Журнал практический маркетинг и маркетинговые исследования в интернет. Новости маркетинга и рекламы

<https://rb.ru/tag/marketing/> Маркетинг. Организация производства и сбыта продукции, основанная на изучении потребности рынка в товарах и услугах.

<https://vc.ru/marketing> Маркетинг. Рекламные кейсы из России и других стран, советы по продвижению, маркетинг и digital.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Образовательный процесс по дисциплине **Логистика** предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Презентационные материалы (слайды по темам лекционных и практических занятий);
2. Доступ в режиме on-line в Электронную библиотечную систему (ЭБС);
3. Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;
4. Офисный пакет приложений;
5. Приложение, позволяющее просматривать и воспроизводить медиаконтент PDF-файлов;
6. Программы для демонстрации видео материалов (проигрыватель);
7. Программа для просмотра интернет контента (браузер);
8. Облачные сервисы, размещенные в сети Интернет в свободном доступе и не требующие лицензионной платы: Trello.com, ZOOM//jitsi, GoogleDocs;
9. Редактор файлов от Яндекс.Диск;
10. Социальные сети: VK/YouTube.

При освоении материала и выполнения заданий по дисциплине рекомендуется использование материалов, размещенных в Личных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ (**student.psu.ru**).

При организации дистанционной работы и проведении занятий в режиме онлайн могут использоваться:

система видеоконференцсвязи на основе платформы BigBlueButton (<https://bigbluebutton.org/>).

система LMS Moodle (<http://e-learn.psu.ru/>), которая поддерживает возможность использования текстовых материалов и презентаций, аудио- и видеоконтент, а так же тесты, проверяемые задания, задания для совместной работы.

система тестирования Indigo (<https://indigotech.ru/>).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Лекционные занятия - аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.
2. Занятий семинарского типа (семинары, практические занятия) - аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.
3. Самостоятельная работа - аудитория для самостоятельной работы, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», обеспеченный доступом в электронную

информационно-образовательную среду университета. Помещения Научной библиотеки ПГНИУ.

4. Текущий контроль - аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.

5. Индивидуальные и групповые консультации - аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.

В случае инклюзивного обучения занятия будут проводиться в корпусе 8, имеющем пандус, лифт.

Помещения научной библиотеки ПГНИУ для обеспечения самостоятельной работы обучающихся:

1. Научно-библиографический отдел, корп.1, ауд. 142. Оборудован 3 персональными компьютера с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

2. Читальный зал гуманитарной литературы, корп. 2, ауд. 418. Оборудован 7 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

3. Читальный зал естественной литературы, корп.6, ауд. 107а. Оборудован 5 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

4. Отдел иностранной литературы, корп.2 ауд. 207. Оборудован 1 персональным компьютером с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

5. Библиотека юридического факультета, корп.9, ауд. 4. Оборудована 11 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

6. Читальный зал географического факультета, корп.8, ауд. 419. Оборудован 6 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

Все компьютеры, установленные в помещениях научной библиотеки, оснащены следующим программным обеспечением:

Операционная система ALT Linux;

Офисный пакет Libreoffice.

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

**Фонды оценочных средств для аттестации по дисциплине
Логистика**

**Планируемые результаты обучения по дисциплине для формирования компетенции.
Индикаторы и критерии их оценивания**

ПК.7

Способен выполнять работы по подготовке, обеспечению и осуществлению закупок для государственных, муниципальных и корпоративных нужд

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
ПК.7.2 Осуществляет работы по процедурам закупок и обработку результатов закупок и заключение контрактов	Знать методы управления запасами в цепях поставок, методы и особенности транспортировки товаров в цепях поставок, современные информационные системы и технологии в логистике, уметь применять современные информационные системы и технологии при управлении цепями поставок	<p style="text-align: center;">Неудовлетворител</p> Не знает методы управления запасами в цепях поставок, методы и особенности транспортировки товаров в цепях поставок, современные информационные системы и технологии в логистике, уметь применять современные информационные системы и технологии при управлении цепями поставок
		<p style="text-align: center;">Удовлетворительн</p> Знает частично методы управления запасами в цепях поставок, методы и особенности транспортировки товаров в цепях поставок, современные информационные системы и технологии в логистике, уметь применять современные информационные системы и технологии при управлении цепями поставок
ПК.7.1 Осуществляет работы по составлению планов	Знать экономические основы логистики, методы расчетов логистических рисков, уметь	<p style="text-align: center;">Хорошо</p> Знает, допуская ошибки, методы управления запасами в цепях поставок, методы и особенности транспортировки товаров в цепях поставок, современные информационные системы и технологии в логистике, уметь применять современные информационные системы и технологии при управлении цепями поставок
		<p style="text-align: center;">Отлично</p> Знает методы управления запасами в цепях поставок, методы и особенности транспортировки товаров в цепях поставок, современные информационные системы и технологии в логистике, уметь применять современные информационные системы и технологии при управлении цепями поставок
		<p style="text-align: center;">Неудовлетворител</p> Не знает экономические основы логистики, методы расчетов логистических рисков,

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
и обоснованию закупок, осуществляет подготовку закупочной документации	интегрированно планировать цепи поставок, уметь управлять логистическими рисками	<p>Неудовлетворител уметь интегрированно планировать цепи поставок, уметь управлять логистическими рисками</p> <p>Удовлетворительн Знает частично экономические основы логистики, методы расчетов логистических рисков, уметь интегрированно планировать цепи поставок, уметь управлять логистическими рисками</p> <p>Хорошо Знает, допуская ошибки, экономические основы логистики, методы расчетов логистических рисков, уметь интегрированно планировать цепи поставок, уметь управлять логистическими рисками</p> <p>Отлично Знает экономические основы логистики, методы расчетов логистических рисков, уметь интегрированно планировать цепи поставок, уметь управлять логистическими рисками</p>

Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации

Схема доставки : Базовая

Вид мероприятия промежуточной аттестации : Зачет

Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации : Оценка по дисциплине в рамках промежуточной аттестации определяется на основе баллов, набранных обучающимся на контрольных мероприятиях, проводимых в течение учебного периода.

Максимальное количество баллов : 100

Конвертация баллов в отметки

«отлично» - от 81 до 100

«хорошо» - от 61 до 80

«удовлетворительно» - от 43 до 60

«неудовлетворительно» / «незачтено» менее 43 балла

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
Входной контроль	Входной контроль Входное тестирование	Знать основы экономики организации предприятия.
ПК.7.2 Осуществляет работы по процедурам закупок и обработку результатов закупок и заключение контрактов ПК.7.1 Осуществляет работы по составлению планов и обоснованию закупок, осуществляет подготовку закупочной документации	Транспортировка в цепях поставок Письменное контрольное мероприятие	Знать понятийный аппарат, факторы и концепции логистики, рассмотрение практического применения теории, методов и приемов принятия эффективных решений, встречающихся в теории и на практике логистики.
ПК.7.2 Осуществляет работы по процедурам закупок и обработку результатов закупок и заключение контрактов ПК.7.1 Осуществляет работы по составлению планов и обоснованию закупок, осуществляет подготовку закупочной документации	Экономические основы логистики и управления цепями поставок Письменное контрольное мероприятие	Знать основы логистики во взаимосвязи – информационная логистика, логистика запасов, логистика складирования, транспорт, организация логистического управления.

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
ПК.7.2 Осуществляет работы по процедурам закупок и обработку результатов закупок и заключение контрактов ПК.7.1 Осуществляет работы по составлению планов и обоснованию закупок, осуществляет подготовку закупочной документации	Управление логистическими рисками в цепях поставок Итоговое контрольное мероприятие	Знать методы и приемы принятия информационной логистики, логистики запасов, логистики складирования, транспорт, организации логистического сервиса.

Спецификация мероприятий текущего контроля

Входной контроль

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **0**

Проходной балл: **0**

Показатели оценивания	Баллы
81-100% правильных ответов	6
61-70% правильных ответов	5
41-60% правильных ответов	4
менее 41% правильных ответов	2

Транспортировка в цепях поставок

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **13**

Показатели оценивания	Баллы
81-100% правильных ответов	30
61-70% правильных ответов	23
41-60% правильных ответов	17
менее 41% правильных ответов	12

Экономические основы логистики и управления цепями поставок

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **13**

Показатели оценивания	Баллы
81-100% правильных ответов	30
61-70% правильных ответов	23
41-60% правильных ответов	17
менее 41% правильных ответов	12

Управление логистическими рисками в цепях поставок

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставяемый за мероприятие промежуточной аттестации: **40**

Проходной балл: **17**

Показатели оценивания	Баллы
81-100% правильных ответов	40
61-70% правильных ответов	32
41-60% правильных ответов	23
менее 41% правильных ответов	16