

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования "Пермский
государственный национальный исследовательский
университет"

Кафедра менеджмента

Авторы-составители: Александрова Татьяна Васильевна

Рабочая программа дисциплины
РИСК-МЕНЕДЖМЕНТ ПРОЕКТОВ
Код УМК 88957

Утверждено
Протокол №6
от «11» марта 2020 г.

Пермь, 2020

1. Наименование дисциплины

Риск-менеджмент проектов

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в Блок « М.1 » образовательной программы по направлениям подготовки (специальностям):

Направление: **38.04.02** Менеджмент
направленность Управление проектами

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины **Риск-менеджмент проектов** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

38.04.02 Менеджмент (направленность : Управление проектами)

ПК.3 способность использовать современные методы управления корпоративными финансами для решения стратегических задач

4. Объем и содержание дисциплины

Направления подготовки	38.04.02 Менеджмент (направленность: Управление проектами)
форма обучения	очная
№№ триместров, выделенных для изучения дисциплины	5
Объем дисциплины (з.е.)	3
Объем дисциплины (ак.час.)	108
Контактная работа с преподавателем (ак.час.), в том числе:	36
Проведение лекционных занятий	12
Проведение практических занятий, семинаров	24
Самостоятельная работа (ак.час.)	72
Формы текущего контроля	Входное тестирование (1) Итоговое контрольное мероприятие (1) Письменное контрольное мероприятие (2)
Формы промежуточной аттестации	Зачет (5 триместр)

5. Аннотированное описание содержания разделов и тем дисциплины

Риски как проблема принятия решения по проекту

Понятие «риск» в быту и науке. Основные научные подходы к определению понятия «риск». Теория оптимального управления. Теория социально-экономической динамики. Теория системности. Теория накопления регрессивного потенциала. Теория неравномерных (энтропийных) процессов. Риск и неопределенность.

Структурирование риска для различных целей управления. Риск как опасность. Риск как шанс. Риск как неопределенность (многовариантность). Источники риска. Подверженность риску. Чувствительность к риску. Последствия риска. Взаимодействие рисков. Рисковая экспозиция.

Риск как проблема принятия решений по проекту. Классификация рискованных проектных решений. Инвестиционные решения и цели инвестора в отношении будущих доходов и рисков. Импортёрабили, их влияние на процесс разработки и реализации проекта.

Базовые концепции риска, применяемые в риск-менеджменте проектов. Концепция риска и доходности. Концепция риска и потерь. Концепция риска и фактора времени. Концепция риска и полезности.

Проектные риски

Понятие проектного риска. Необходимость учёта фактора риска в проектном анализе. Классификация проектных рисков. Типичные риски, встречающиеся при разработке и реализации инвестиционных проектов.

Факторы, влияющие на величину проектного риска. Фоновые факторы. Факторы прямого и косвенного действия. Внутрифирменные факторы. Факторы внешней и внутренней среды. Влияние каждой категории факторов на величину риска проекта. Рископредрасположенность и рискоустойчивость проекта.

Основные аспекты проектного риска: финансовый, юридический, статистический, страховой, отраслевой, организационный, психологический, личностный, имущественный, экономический, политический, национально-культурный, экологический, информационный, моральный. Использование информации об аспектах риска в процессе риск-менеджмента проекта.

Методологические основы анализа проектного риска

Понятие и виды анализа риска. Блок-схема проведения анализа риска. Качественный и количественный анализ риска. Критерии Берлимера.

Система принципов, применяемых при проведении анализа риска. Методологические принципы. Методические принципы. Операционные принципы.

Информационные источники, используемые для анализа риска. Сбор и систематизация информации о рисках с целью последующего анализа: определение общего рискованного спектра организации, релевантного и актуального рискованного спектра, рискованного профиля, горизонта риска, рискованной экспозиции.

Инструментарий анализа риска: ревизии, наблюдение, дистанционный надзор, аналоги и образцы, экспертные оценки, работа в архивах, стандартизированные тесты, симптомы раннего оповещения, системы рейтинга, моделирование, компьютерные программы, экономические сценарии, финансовая инженерия, портфельный анализ, SWOT и PEST-анализ, ценности под риском.

Методы анализа проектного риска

Классификация методов анализа проектного риска. Качественные, количественные и комбинированные методы анализа: сфера применения, процедуры реализации, преимущества и недостатки использования.

Имитационная модель анализа проектного риска. Метод построения безрискового эквивалентного денежного потока. Метод поправки на риск коэффициента дисконтирования. Метод анализа

чувствительности показателей, определяющих денежные потоки проекта. Метод построения дерева вероятностей проекта. Метод составления экономических сценариев.

Основы риск-менеджмента проекта

Понятие, цели и задачи риск-менеджмента. Структура риск-менеджмента. Риск-менеджмент как процесс управления. Риск-менеджмент как система управления. Риск-менеджмент как функциональная модель. Риск-менеджмент как орган управления. Издержки и ограничения, связанные с управлением рисками проекта.

Принципы и правила управления рисками проекта.

Процедуры и методы управления проектными рисками

Процедуры управления рисками. Уклонение от риска. Сокращение риска. Передача риска.

Классификация методов управления рисками. Методы трансформации риска и методы финансирования риска.

Методы трансформации риска: отказ от риска, предотвращение риска, разделение риска, аутсорсинг риска, локализация риска.

Методы финансирования риска: покрытие убытка из текущего дохода, покрытие убытков из резервов, покрытие убытка за счет использования займа, покрытие убытка на основе самострахования, покрытие убытка на основе страхования, покрытие убытка за счет нестрахового пула, покрытие убытка за счет передачи ответственности на основе договора, покрытие убытка на основе поддержки государственных и(или) муниципальных органов, покрытие убытка на основе спонсорства.

Сфера применения методов, их преимущества и недостатки

Управление проектом в чрезвычайных ситуациях

Понятие и классификация чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и экологического характера. Форс-мажорные обстоятельства. Фатальные риски.

Приемы управления чрезвычайными ситуациями. Компенсация ущерба субъектов хозяйствования при проявлении форс-мажорных обстоятельств.

Разработка и реализация ситуационных планов. Формирование управленческих команд рискового ситуационного управления. Профилактика чрезвычайных ситуаций.

Финансовый аспект управления рисками проекта

Влияние риска на основные финансово – экономические показатели проекта. Соотношение риска и стоимости проекта. Использование финансовой документации для анализа и прогнозирования риска. Управление рисками как дополнительный источник финансирования текущих и будущих операций проекта.

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 аудиторские 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. Шкурко, В. Е. Управление рисками проектов : учебное пособие / В. Е. Шкурко ; под редакцией А. В. Гребенкин. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 184 с. — ISBN 978-5-7996-1266-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/65997.html>

Дополнительная:

1. Кулешова, Е. В. Управление рисками проектов : учебное пособие / Е. В. Кулешова. — 2-е изд. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2015. — 188 с. — ISBN 978-5-4332-0251-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/72205.html>

2. Воробьева, Т. В. Управление инвестиционным проектом / Т. В. Воробьева. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 146 с. — ISBN 978-5-4486-0526-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/79731.html>

9. Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. <http://docs.cntd.ru/document/1200089640> ГОСТ Р ИСО 31000-2010 Менеджмент риска. Принципы и руководство

1. <http://ankil.info/lib/3/> журнал Управление рисками

1. <http://projectimo.ru/upravlenie-riskami/riski-proekta.html> План действий по управлению рисками проекта

1. [http://www.pqm-online.com/assets/files/lib/std/iso_31000-2009\(r\).pdf](http://www.pqm-online.com/assets/files/lib/std/iso_31000-2009(r).pdf) Международный Стандарт ISO 31000 Риск-менеджмент — Принципы и руководства

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

Образовательный процесс по дисциплине **Риск-менеджмент проектов** предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

В учебном процессе могут использоваться:

презентационные материалы (слайды по темам лекционных и практических занятий);

доступ в режиме on-line в Электронную библиотечную систему (ЭБС)

доступ в электронную информационно-образовательной среду университета

Перечень необходимого лицензионного и/или свободно распространяемого программного обеспечения:

1. Офисный пакет приложений.

2. Приложение позволяющее просматривать и воспроизводить медиаконтент PDF-файлов.

3. Программы, демонстрации видео материалов (проигрыватель).

4. Программа просмотра интернет контента (браузер) .

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

В учебном процессе для освоения дисциплины могут использоваться:

Для проведения занятий семинарского типа (семинары, практические занятия) - .

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

Для проведения мероприятий текущего контроля и промежуточной аттестации - Аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской или аудитория, оснащенная меловой (и) или маркерной доской.

Для проведения лекционных занятий - Аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской или аудитория, оснащенная меловой (и) или маркерной доской.

Для самостоятельной работы - 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

Для групповых и индивидуальных консультаций - аудитория, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», обеспеченная доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

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
Риск-менеджмент проектов**

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

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>ПК.3 способность использовать современные методы управления корпоративными финансами для решения стратегических задач</p>	<p>знать: структуру рискованного события, характеристику его основных элементов; классификацию проектных рисков классификацию финансовых рисков; основные методы анализа проектного риска; основные процедуры и методы управления проектным риском; методы учёта фактора риска при оценке эффективности инвестиционных проектов; принципы и правила управления проектными рисками уметь: производить расчет и оценку величины проектного риска, определять целесообразность реализации проекта при заданном (существующем) уровне риска; обосновывать выбор источников финансирования проекта с целью снижения величины риска; моделировать денежные потоки и показатели эффективности проекта при различных вариантах реализации рискованного события и для различных моделей финансирования. владеть:</p>	<p align="center">Неудовлетворител</p> <p>Отсутствие знаний Не знает основ дисциплины, необходимых при формировании компетенции Отсутствие умений Отсутствие навыков</p> <p align="center">Удовлетворительн</p> <p>Общие, но не структурированные знания структуры рискованного события, классификации проектных рисков, классификации финансовых рисков, основных методы анализа проектного риска; основных процедур и методов управления проектным риском; методов учёта фактора риска при оценке эффективности инвестиционных проектов; принципов и правил управления проектными рисками Частично сформированное умение производить расчет и оценку величины проектного риска, определять целесообразность реализации проекта при заданном (существующем) уровне риска; обосновывать выбор источников финансирования проекта с целью снижения величины риска; моделировать денежные потоки и показатели эффективности проекта при различных вариантах реализации рискованного события и для различных моделей финансирования. Фрагментарное применение навыков использования инструментов риск-менеджмента методами в процессе разработки и реализации проекта</p> <p align="center">Хорошо</p> <p>В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания структуры рискованного события, классификации</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
	<p>навыками использования инструментов риск-менеджмента в процессе разработки и реализации проекта</p>	<p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>проектных рисков, классификации финансовых рисков, основных методы анализа проектного риска; основных процедур и методов управления проектным риском; методов учёта фактора риска при оценке эффективности инвестиционных проектов; принципов и правил управления проектными рисками</p> <p>В целом устойчивое, но содержащее отдельные пробелы, умение производить расчет и оценку величины проектного риска, определять целесообразность реализации проекта при заданном (существующем) уровне риска; обосновывать выбор источников финансирования проекта с целью снижения величины риска; моделировать денежные потоки и показатели эффективности проекта при различных вариантах реализации рискованного события и для различных моделей финансирования.</p> <p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, применение навыков использования инструментов риск-менеджмента в процессе разработки и реализации проекта</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Сформированные систематические знания структуры рискованного события, классификации проектных рисков, классификации финансовых рисков, основных методы анализа проектного риска; основных процедур и методов управления проектным риском; методов учёта фактора риска при оценке эффективности инвестиционных проектов; принципов и правил управления проектными рисками</p> <p>Устойчиво сформированное умение производить расчет и оценку величины проектного риска, определять целесообразность реализации проекта при заданном (существующем) уровне риска; обосновывать выбор источников финансирования проекта с целью снижения</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>величины риска; моделировать денежные потоки и показатели эффективности проекта при различных вариантах реализации рискованного события и для различных моделей финансирования. Стабильно успешное применение навыков использования инструментов риск-менеджмента методами в процессе разработки и реализации проекта</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 50 до 60

«неудовлетворительно» / «незачтено» менее 50 балла

Компетенция	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
Входной контроль	Риски как проблема принятия решения по проекту Входное тестирование	Жизненный цикл проекта, методы управления проектом, ограничения по проекту, формирование проектной команды, разработка плана проекта
ПК.3 способность использовать современные методы управления корпоративными финансами для решения стратегических задач	Методы анализа проектного риска Письменное контрольное мероприятие	знать:• структуру рискованного события, характеристику его основных элементов; • основные методы анализа проектного риска; уметь:• производить расчет и оценку величины проектного риска, определять целесообразность реализации проекта при заданном (существующем) уровне риска; владеть:• навыками расчета величины риска в процессе разработки и реализации проекта

Компетенция	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p>ПК.3 способность использовать современные методы управления корпоративными финансами для решения стратегических задач</p>	<p>Процедуры и методы управления проектными рисками Письменное контрольное мероприятие</p>	<p>знать:• классификацию проектных риск• методы учёта фактора риска при оценке эффективности инвестиционных проектов;• методы управления проектным риском.уметь:• моделировать денежные потоки и показатели эффективности проекта при различных вариантах реализации рискованного события и для различных моделей финансирования. владеть:• навыками принятия решений в процессе разработки и реализации проекта с учетом фактора риска</p>
<p>ПК.3 способность использовать современные методы управления корпоративными финансами для решения стратегических задач</p>	<p>Финансовый аспект управления рисками проекта Итоговое контрольное мероприятие</p>	<p>знать:• классификацию финансовых рисков;• основные методы анализа финансового риска;• методы снижения финансового риска инвестиционных проектов;уметь:• обосновывать выбор источников финансирования проекта с целью снижения величины риска; владеть:• навыками использования инструментов риск-менеджмента в процессе разработки и реализации проекта</p>

Спецификация мероприятий текущего контроля

Риски как проблема принятия решения по проекту

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
<p>Сформированные систематические знания жизненного цикла проекта, методов управления проектом, ограничений по проекту, формирования проектной команды, разработки плана проекта. Устойчиво сформированное успешное умение использовать теоретические знания в области проектного менеджмента для принятия управленческих решений для целей развития организацией. Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания жизненного</p>	5

цикла проекта, методов управления проектом, ограничений по проекту, формирования проектной команды, разработки плана проекта. В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умение использовать теоретические знания в области проектного менеджмента для принятия управленческих решений для целей развития организации	
Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания жизненного цикла проекта, методов управления проектом, ограничений по проекту, формирования проектной команды, разработки плана проекта. В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умение использовать теоретические знания в области проектного менеджмента для принятия управленческих решений для целей развития организации.	4
Общие, но не структурированные знания жизненного цикла проекта, методов управления проектом, ограничений по проекту, формирования проектной команды, разработки плана проекта. Частично сформированное умение использовать теоретические знания в области проектного менеджмента для принятия управленческих решений для целей развития организации.	3
Частично сформированные, не структурированные, содержащие существенные пробелы, знания жизненного цикла проекта, методов управления проектом, ограничений по проекту, формирования проектной команды, разработки плана проекта. Частично сформированное умение использовать теоретические знания в области проектного менеджмента для принятия управленческих решений для целей развития организации	2.5
Отсутствуют знания жизненного цикла проекта, методов управления проектом, ограничений по проекту, формирования проектной команды, разработки плана проекта. Отсутствует умение использовать теоретические знания в области проектного менеджмента для принятия управленческих решений для целей развития организации	0

Методы анализа проектного риска

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

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

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

Проходной балл: **15**

Показатели оценивания	Баллы
Количество решённых задач	10
Соблюдение установленной методики расчёта показателей	10
Арифметическая точность вычисления показателей	5
Наличие вывода по результатам расчёта показателей	5

Процедуры и методы управления проектными рисками

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

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

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

Проходной балл: **15**

Показатели оценивания	Баллы
Количество решённых задач	10
Соблюдение установленной методики расчёта показателей	10
Наличие вывода по результатам расчёта показателей	5
Арифметическая точность вычисления показателей	5

Финансовый аспект управления рисками проекта

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

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

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

Проходной балл: **20**

Показатели оценивания	Баллы
Вопрос теста, на который дан полностью правильный ответ	1
Вопрос теста, на который дан частично правильный ответ	.5
Вопрос теста, на который дан полностью неверный ответ	0