

Критерии оценивания устного и письменного опросов

Оценка		Критерии оценивания (оценки)
Устный опрос	Письменный опрос	
Зачтено	Отлично (числовое обозначение оценки - «5»)	Оценка выставляется, если обучающийся продемонстрировал формирование соответствующих индикаторов достижений компетенций и полно и аргументированно отвечает по содержанию вопросов; обнаруживается понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры; излагает материал последовательно и правильно.
	Хорошо (числовое обозначение оценки - «4»)	Оценка выставляется, если обучающийся продемонстрировал формирование соответствующих индикаторов достижений компетенций и дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.
	Удовлетворительно (числовое обозначение оценки - «3»)	Оценка выставляется, если обучающийся продемонстрировал формирование соответствующих индикаторов достижений компетенций и обнаруживается знание и понимание основных положений вопросов, но: излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки
Не зачтено	Неудовлетворительно (числовое обозначение оценки - «2»)	Оценка ставится, если обучающийся не продемонстрировал формирование соответствующих индикаторов достижений компетенций и обнаруживается незнание ответов на вопросы, обучающийся допускает ошибки в формулировке определений и(или) правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Критерии оценивания (оценки) ситуационного задания

Оценка	Числовое обозначение оценки	Критерии оценивания (оценки)
Отлично	5	Обучающийся продемонстрировал формирование соответствующих индикаторов достижений компетенций. Ответ(ы) на вопрос(ы) ситуационного задания дан(ы) правильный(ые). Объяснение хода его выполнения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями, с правильным и свободным владением профессиональной терминологией; ответ(ы) на вопрос(ы) задания верный(ые), четкий(ие), непротиворечивые.
Хорошо	4	Обучающийся продемонстрировал формирование соответствующих индикаторов достижений компетенций. Ответ(ы) на вопрос(ы) ситуационного задания дан(ы) правильный(ые). Допускаются незначительные неточности. Объяснение хода его выполнения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании. Допускаются единичные ошибки в использовании профессиональных терминов; ответы на вопросы задания верные, непротиворечивые, но недостаточно четкие.
Удовлетворительно	3	Обучающийся продемонстрировал формирование соответствующих индикаторов достижений компетенций. Ответ(ы) на вопрос(ы) ситуационного задания дан(ы) преимущественно правильный(ые). Объяснение хода его выполнения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, со значительными затруднениями и ошибками в использовании профессиональных терминов; ответы на вопросы задания недостаточно четкие, с ошибками в деталях, противоречивые.
Неудовлетворительно	2	Обучающийся не продемонстрировал формирование соответствующих индикаторов достижений компетенций. Ответ(ы) на вопрос(ы) ситуационного задания дан(ы) преимущественно неправильные. Объяснение хода её решения дано неполное, непоследовательное, с

		грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом); ответы на дополнительные вопросы неправильные (отсутствуют).
--	--	---

Критерии оценивания (оценки) контрольной работы

За выполнение контрольной работы выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено». Оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся получил не менее двух оценок «удовлетворительно» из трех заданий при оценивании письменного опроса и каждого ситуационного задания отдельно по пятибалльной системе оценивания (с оценками «Отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Критерии оценивания (оценки) дифференцированного зачета

За выполнение заданий дифференцированного зачета оценка выставляется по пятибалльной системе оценивания (с оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). За выполнение заданий дифференцированного зачета выставляется средняя оценка (среднее арифметическое с округлением в пользу студента) за выполнение трех заданий при оценивании письменного опроса и каждого ситуационного задания отдельно по пятибалльной системе оценивания (с оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

7. Содержание оценочных средств

Задания для текущего контроля успеваемости

Вопросы для устных опросов

Примеры коррупции.
Определение коррупции в агентской модели.
Рента и рентоориентированное поведение.
Политическая коррупция.
Историческая динамика российской коррупции.
Зарубежная и интернациональная коррупция.
Причины коррупции.
Последствия коррупции.
Методы эмпирического изучения коррупции.
Разновидности проявлений коррупции.
Международные индексы коррупции.
Оценка уровня и структуры коррупции социологическими методами.
Социологическое объяснение коррупции.
Коррупция и политическая экономия.
Институциональные структуры и коррупция.
Экономика коррупции: факты и анализ.
Микроэкономика коррупции.
Равновесия в коррупционном мире.
Эмпирическая проверка эффективности антикоррупционных методов.
Стратегия системного устранения причин коррупции.
Стратегия «войны».
Смешанные стратегии противодействия коррупции.
Стратегия «сознательной пассивности».
Опыт участия общества в противодействии коррупции.
Концептуальная основа оценки нормативных актов на коррупциогенность.
Практика противодействия коррупциогенным нормам права.
Коррупциогенность должностей.
Антикоррупционная политика как функция государства.
Определение и содержание антикоррупционной политики.
Основные направления антикоррупционной политики.
Контекстуальные ограничения реализации антикоррупционной политики.
Ограничения содержания программы.
Ограничения реализации программы.
Рекомендации по преодолению ограничений.
Общество XXI века против коррупции.

Вопросы для письменного опроса (в рамках контрольной работы)

- Приведите определение коррупции в категориях агентской модели.
- Приведите примеры оппортунистического поведения, не относящегося к коррупции.
- Каковы основные дефекты принципал-агентских отношений, приводящих к коррупции?
- Каковы общие и специфические причины коррупции в транзитных странах?
- Каковы последствия коррупции?
- Как бы вы описали основные различия коррупции трех различных периодов нашей истории: коррупция в СССР, коррупция в 1990-е гг., коррупция первых двух десятилетий XXI в.?
- Приведите примеры коррупции.
- Перечислите основные методы эмпирического изучения коррупции и сопоставьте их возможности.
- В чем состоит трудность использования полицейской или судебной статистики для анализа коррупции?
- Какие классификации проявлений коррупции вы можете вспомнить и описать?
- Какие международные рейтинги коррупции вы знаете? Опишите возможности и ограничения при их использовании.
- Сопоставьте достоинства и недостатки оценочных вопросов и вопросов о коррупционной практике при их использовании в социологических опросах.
- С помощью каких вопросов определяются риск коррупции и готовность давать взятки? Каким образом они вычисляются?
- Каковы ограничения таких характеристик, как средний размер взятки и объем рынка коррупции? Как можно компенсировать эти недостатки?
- В каких случаях оценочные вопросы об уровне коррупции не проявляют дефектов оценочных вопросов?
- Сравните особенности неконформистского и аберрантного отклоняющегося поведения. Как они соотносятся с коррупционным поведением?
- Приведите примеры роста коррупции как следствия ситуаций столкновения культур.
- Коррупция и очереди — кто извлекает ренту из взяток за внеочередное обслуживание?
- Низовая и верхушечная коррупция — какова взаимосвязь между ними?
- Как влияет усиление конкуренции за государственные заказы на коррупцию среди распределяющих и получающих заказы?
- Коррупция — «смазка колес» бизнеса или тормоз? Почему и в каких случаях? Приведите примеры.
- Является ли взятка «теневой ценой» на рынке услуг?
- Чем вредна коррупция в сфере образовательных услуг?
- Коррупция и традиции — существует ли взаимосвязь между ними? Поясните на примерах.
- Какие виды наказания за коррупционные нарушения, на ваш взгляд, «справедливы», а какие — «эффективны»?
- В чем причина возникновения коррупционных сообществ?
- Влияет ли на уровень коррупции в той или иной стране ее политическое устройство? Приведите примеры.
- Опишите механизм взаимосвязи уровня заработной платы и коррупции. Ответ обоснуйте.
- При каких условиях усиление контроля за деятельностью публичных служащих приведет к сокращению уровня коррупции?
- Каковы основные особенности, преимущества и недостатки стратегии системного устранения причин коррупции?
- Каковы основные особенности, преимущества и недостатки стратегии «войны»?
- Каковы основные особенности, преимущества и недостатки смешанной стратегии устранения причин коррупции?
- Каковы основные особенности, преимущества и недостатки стратегии «сознательной пассивности»?
- Какие факторы способствовали созданию международных антикоррупционных общественных организаций?
- Какую роль играют средства массовой информации в реализации антикоррупционной политики государства?
- Перечислите процедурные и институциональные меры системы борьбы с коррупцией.
- Почему ряд норм права повышают вероятность коррупции? Назовите основные причины.
- Что такое коррупциогенность правовых норм?
- Назовите ключевые коррупциогенные факторы.
- Опишите текущую систему проведения антикоррупционной экспертизы нормативных правовых актов.
- Предложите меры совершенствования института анализа норм права на коррупциогенность.
- Какие категории должностей публичной службы, с вашей точки зрения, наиболее коррупциогенны? Ответ обоснуйте.
- Перечислите подходы, объясняющие причину дороговизны правил.
- В чем состоит основная задача антикоррупционной политики?
- Чем отличаются стратегия и программа противодействия коррупции?
- Как можно обеспечить адресность антикоррупционной пропаганды?
- Как обеспечивается координация антикоррупционной политики?
- Каковы основные контекстуальные ограничения антикоррупционной политики?
- Каковы основные ограничения, связанные с содержанием антикоррупционной программы?
- Каковы основные ограничения, связанные с реализацией антикоррупционной программы?

В чем состоят основные методы преодоления ограничений?

В чем состоит опасность утилитарных сетей для государственного управления?

При каких условиях государство способно использовать позитивный потенциал сетей?

Каким образом гражданское общество содействует государству в противодействии коррупции?

Какие факторы содействуют, а какие препятствуют развитию партнерских отношений между государством и обществом?

Какие инструменты используют представители гражданского общества в противодействии коррупции в недемократических странах?

Варианты заданий для контрольной работы

Варианты заданий для контрольной работы распределяются между обучающимися педагогическим работником.

Варианты заданий для контрольной работы

ВАРИАНТ 1

Формируемая(ые) (оцениваемая(ые)) компетенция(ии)

УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

Формируемые (оцениваемые) индикаторы достижения компетенций:

УК-10.1 Применяет базовые этические ценности, демонстрируя способность формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

УК-10.2 Применяет инструментальный анализа коррупционных деяний - их проявления, методов противодействия

Ситуационное задание № 1

Проведите анализ представленной ситуации, сделайте вывод. Применяя базовые этические ценности при решении данного задания, продемонстрируйте способность формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению. Какие базовые этические ценности в данной ситуации нарушены? Присутствуют ли предпосылки или признаки коррупции? Обозначьте законодательные основы и отношение к коррупционному поведению.

Государственный служащий Яковлев А.А. подал заявление с просьбой предоставить ему отпуск по личным обстоятельствам сроком на 10 суток в связи с рождением ребенка. Руководитель департамента отказал Яковлеву в подписании его заявления, мотивируя это тем, что рождение ребенка не входит в перечень обязательных оснований для предоставления отпуска. Тогда Яковлев пришел к нему снова с бутылкой дорогого коньяка за 3000 рублей, отдал её, после чего руководитель разрешил ему уехать в отпуск.

Ситуационное задание № 2

На основе инструментария анализа коррупционных деяний, их проявлений и методов противодействия, рассмотрите представленную ситуацию и сделайте вывод. Обозначьте законодательные основы.

Калугину В.А. как главе делегации Министерства в период официального визита в Китай во время протокольного мероприятия от имени Министерства транспорта КНР был вручен сувенир – набор моделей железнодорожной техники общей стоимостью 500 долларов США. По возвращении в Россию Кулагин разместил указанный сувенир в своей квартире в стеклянной витрине.

Письменный опрос

Вопрос 1	Какие факторы способствовали созданию международных антикоррупционных общественных организаций?
Вопрос 2	Чем отличаются стратегия и программа противодействия коррупции?
Вопрос 3	Приведите определение коррупции в категориях агентской модели.
Вопрос 4	Сравните особенности неконформистского и aberrантного отклоняющегося поведения. Как они соотносятся с коррупционным поведением?
Вопрос 5	В чем причина возникновения коррупционных сообществ?

ВАРИАНТ 2

Формируемая(ые) (оцениваемая(ые)) компетенция(ии)

УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

Формируемые (оцениваемые) индикаторы достижения компетенций:

УК-10.1 Применяет базовые этические ценности, демонстрируя способность формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

УК-10.2 Применяет инструментарий анализа коррупционных деяний - их проявления, методов противодействия

Ситуационное задание №1

Проведите анализ представленной ситуации, сделайте вывод. Применяя базовые этические ценности при решении данного задания, продемонстрируйте способность формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению. Какие базовые этические ценности в данной ситуации нарушены? Присутствуют ли предпосылки или признаки коррупции? Обозначьте законодательные основы и отношение к коррупционному поведению.

Государственный служащий Яковлев А.А. подал заявление с просьбой предоставить ему отпуск по личным обстоятельствам сроком на 10 суток в связи с рождением ребенка. Руководитель департамента отказал Яковлеву в подписании его заявления, мотивируя это тем, что рождение ребенка не входит в перечень обязательных оснований для предоставления отпуска. Тогда Яковлев пришел к нему снова с бутылкой дорогого коньяка за 3000 рублей, отдал её, после чего руководитель разрешил ему уехать в отпуск.

Ситуационное задание №2

На основе инструментария анализа коррупционных деяний, их проявлений и методов противодействия, рассмотрите представленную ситуацию и сделайте вывод. Обозначьте законодательные основы.

Калугину В.А. как главе делегации Министерства в период официального визита в Китай во время протокольного мероприятия от имени Министерства транспорта КНР был вручен сувенир – набор моделей железнодорожной техники общей стоимостью 500 долларов США. По возвращении в Россию Кулагин разместил указанный сувенир в своей квартире в стеклянной витрине.

Письменный опрос

Вопрос 1	В чем состоит трудность использования полицейской или судебной статистики для анализа коррупции?
Вопрос 2	Опишите механизм взаимосвязи уровня заработной платы и коррупции. Ответ обоснуйте.
Вопрос 3	Приведите примеры коррупции.
Вопрос 4	Почему ряд норм права повышают вероятность коррупции? Назовите основные причины.
Вопрос 5	В чем состоит опасность утилитарных сетей для государственного управления?

ВАРИАНТ 3

Формируемая(ые) (оцениваемая(ые)) компетенция(ии)

УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

Формируемые (оцениваемые) индикаторы достижения компетенций:

УК-10.1 Применяет базовые этические ценности, демонстрируя способность формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

УК-10.2 Применяет инструментарий анализа коррупционных деяний - их проявления, методов противодействия

Ситуационное задание №1

Проведите анализ представленной ситуации, сделайте вывод. Применяя базовые этические ценности при решении данного задания, продемонстрируйте способность формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению. Какие базовые этические ценности в данной ситуации нарушены? Присутствуют ли предпосылки или признаки коррупции? Обозначьте законодательные основы и отношение к коррупционному поведению.

Государственный служащий Яковлев А.А. подал заявление с просьбой предоставить ему отпуск по личным обстоятельствам сроком на 10 суток в связи с рождением ребенка. Руководитель департамента отказал Яковлеву в подписании его заявления, мотивируя это тем, что рождение ребенка не входит в перечень обязательных оснований для предоставления отпуска. Тогда Яковлев пришел к нему снова с бутылкой дорогого коньяка за 3000 рублей, отдал её, после чего руководитель разрешил ему уехать в отпуск.

Ситуационное задание №2

На основе инструментария анализа коррупционных деяний, их проявлений и методов противодействия, рассмотрите представленную ситуацию и сделайте вывод. Обозначьте законодательные основы.

Калугину В.А. как главе делегации Министерства в период официального визита в Китай во время протокольного мероприятия от имени Министерства транспорта КНР был вручен сувенир – набор моделей железнодорожной техники общей стоимостью 500 долларов США. По возвращении в Россию Кулагин разместил указанный сувенир в своей квартире в стеклянной витрине.

Письменный опрос

Вопрос 1	Является ли взятка «теневой ценой» на рынке услуг?
Вопрос 2	Чем отличаются стратегия и программа противодействия коррупции?
Вопрос 3	Перечислите процедурные и институциональные меры системы борьбы с коррупцией.
Вопрос 4	Какие инструменты используют представители гражданского общества в противодействии коррупции в недемократических странах?
Вопрос 5	Сопоставьте достоинства и недостатки оценочных вопросов и вопросов о коррупционной практике при их использовании в социологических опросах.

ВАРИАНТ 4

Формируемая(ые) (оцениваемая(ые)) компетенция(ии)

УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

Формируемые (оцениваемые) индикаторы достижения компетенций:

УК-10.1 Применяет базовые этические ценности, демонстрируя способность формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

УК-10.2 Применяет инструментарий анализа коррупционных деяний - их проявления, методов противодействия

Ситуационное задание № 1

Проведите анализ представленной ситуации, сделайте вывод. Применяя базовые этические ценности при решении данного задания, продемонстрируйте способность формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению. Какие базовые этические ценности в данной ситуации нарушены? Присутствуют ли предпосылки или признаки коррупции? Обозначьте законодательные основы и отношение к коррупционному поведению.

Государственный служащий Яковлев А.А. подал заявление с просьбой предоставить ему отпуск по личным обстоятельствам сроком на 10 суток в связи с рождением ребенка. Руководитель департамента отказал Яковлеву в подписании его заявления, мотивируя это тем, что рождение ребенка не входит в перечень обязательных оснований для предоставления отпуска. Тогда Яковлев пришел к нему снова с бутылкой дорогого коньяка за 3000 рублей, отдал её, после чего руководитель разрешил ему уехать в отпуск.

Ситуационное задание № 2

На основе инструментария анализа коррупционных деяний, их проявлений и методов противодействия, рассмотрите представленную ситуацию и сделайте вывод. Обозначьте законодательные основы.

Калугину В.А. как главе делегации Министерства в период официального визита в Китай во время протокольного мероприятия от имени Министерства транспорта КНР был вручен сувенир – набор моделей железнодорожной техники общей стоимостью 500 долларов США. По возвращении в Россию Кулагин разместил указанный сувенир в своей квартире в стеклянной витрине.

Письменный опрос

Вопрос 1	Приведите определение коррупции в категориях агентской модели.
Вопрос 2	Какие классификации проявлений коррупции вы можете вспомнить и описать?
Вопрос 3	Какие категории должностей публичной службы, с вашей точки зрения, наиболее коррупциогенны? Ответ обоснуйте.
Вопрос 4	Как обеспечивается координация антикоррупционной политики?
Вопрос 5	Коррупция и очереди – кто извлекает ренту из взяток за внеочередное обслуживание?

ВАРИАНТ 5

Формируемая(ые) (оцениваемая(ые)) компетенция(ии)

УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

Формируемые (оцениваемые) индикаторы достижения компетенций:

УК-10.1 Применяет базовые этические ценности, демонстрируя способность формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

УК-10.2 Применяет инструментарий анализа коррупционных деяний - их проявления, методов противодействия

Ситуационное задание № 1

Проведите анализ представленной ситуации, сделайте вывод. Применяя базовые этические ценности при решении данного задания, продемонстрируйте способность формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению. Какие базовые этические ценности в данной ситуации нарушены? Присутствуют ли предпосылки или признаки коррупции? Обозначьте законодательные основы и отношение к коррупционному поведению.

Государственный служащий Яковлев А.А. подал заявление с просьбой предоставить ему отпуск по личным обстоятельствам сроком на 10 суток в связи с рождением ребенка. Руководитель департамента отказал Яковлеву в подписании его заявления, мотивируя это тем, что рождение ребенка не входит в перечень обязательных оснований для предоставления отпуска. Тогда Яковлев пришел к нему снова с бутылкой дорогого коньяка за 3000 рублей, отдал её, после чего руководитель разрешил ему уехать в отпуск.

Ситуационное задание № 2

На основе инструментария анализа коррупционных деяний, их проявлений и методов противодействия, рассмотрите представленную ситуацию и сделайте вывод. Обозначьте законодательные основы.

Калугину В.А. как главе делегации Министерства в период официального визита в Китай во время протокольного мероприятия от имени Министерства транспорта КНР был вручен сувенир – набор моделей железнодорожной техники общей стоимостью 500 долларов США. По возвращении в Россию Кулагин разместил указанный сувенир в своей квартире в стеклянной витрине.

Письменный опрос

Вопрос 1	При каких условиях государство способно и использовать позитивный потенциал сетей?
Вопрос 2	Перечислите основные методы эмпирического изучения коррупции и сопоставьте их возможности.
Вопрос 3	Какие виды наказания за коррупционные нарушения, на ваш взгляд, «справедливы», а какие – «эффективны»?
Вопрос 4	Приведите примеры роста коррупции как следствия ситуаций столкновения культур.
Вопрос 5	Какие международные рейтинги коррупции вы знаете? Опишите возможности и ограничения при их использовании.

Вопросы для письменного опроса (для промежуточной аттестации обучающихся)

Приведите определение коррупции в категориях агентской модели.
Приведите примеры оппортунистического поведения, не относящегося к коррупции.
Каковы основные дефекты принципал-агентских отношений, приводящих к коррупции?
Каковы общие и специфические причины коррупции в транзитных странах?
Каковы последствия коррупции?
Как бы вы описали основные различия коррупции трех различных периодов нашей истории: коррупция в СССР, коррупция в 1990-е гг., коррупция первых двух десятилетий XXI в.?
Приведите примеры коррупции.
Перечислите основные методы эмпирического изучения коррупции и сопоставьте их возможности.
В чем состоит трудность и спользования полицейской или судебной статистики для анализа коррупции?
Какие классификации проявлений коррупции вы можете вспомнить и описать?
Какие международные рейтинги коррупции вы знаете? Опишите возможности и ограничения при их использовании.
Сопоставьте достоинства и недостатки оценочных вопросов и вопросов о коррупционной практике при их использовании в социологических опросах.
С помощью каких в опросах определяются риск коррупции и готовность давать взятки? Каким образом они вычисляются?
Каковы ограничения таких характеристик, как средний размер взятки и объем рынка коррупции? Как можно компенсировать эти недостатки?
В каких случаях оценочные вопросы об уровне коррупции не проявляют дефектов оценочных вопросов?
Сравните особенности неконформистского и аберрантного отклоняющегося поведения. Как они соотносятся с коррупционным поведением?
Приведите примеры роста коррупции как следствия ситуаций столкновения культур.
Коррупция и очереди – кто извлекает ренту из взяток за внеочередное обслуживание?
Низовая и верхушечная коррупция – какова взаимосвязь между ними?
Как влияет усиление конкуренции за государственные заказы на коррупцию среди распределяющих и получающих заказы?
Коррупция – «смазка колес» бизнеса или тормоз? Почему и в каких случаях? Приведите примеры.
Является ли взятка «теневой ценой» на рынке услуг?
Чем вредна коррупция в сфере образовательных услуг?
Коррупция и традиции – существует ли взаимосвязь между ними? Поясните на примерах.
Какие виды наказания за коррупционные нарушения, на ваш взгляд, «справедливы», а какие – «эффективны»?
В чем причина возникновения коррупционных сообществ?
Влияет ли на уровень коррупции в той или иной стране ее политическое устройство? Приведите примеры.
Опишите механизм взаимосвязи уровня заработной платы и коррупции. Ответ обоснуйте.
При каких условиях усиление контроля за деятельностью публичных служащих приведет к сокращению уровню коррупции?
Каковы основные особенности, преимущества и недостатки стратегии системного устранения причин коррупции?
Каковы основные особенности, преимущества и недостатки стратегии «войны»?
Каковы основные особенности, преимущества и недостатки смешанной стратегии устранения причин коррупции?
Каковы основные особенности, преимущества и недостатки стратегии «сознательной пассивности»?
Какие факторы способствовали созданию международных антикоррупционных общественных организаций?
Какую роль играют средства массовой информации в реализации антикоррупционной политики государства?

Перечислите процедурные и институциональные меры системы борьбы с коррупцией.
Почему ряд норм права повышают вероятность коррупции? Назовите основные причины.
Что такое коррупциогенность правовых норм?
Назовите ключевые коррупциогенные факторы.
Опишите текущую систему проведения антикоррупционной экспертизы нормативных правовых актов.
Предложите меры совершенствования института анализа норм права на коррупциогенность.
Какие категории должностей публичной службы, с вашей точки зрения, наиболее коррупциогенны? Ответ обоснуйте.
Перечислите подходы, объясняющие причину дороговизны правил.
В чем состоит основная задача антикоррупционной политики?
Чем отличаются стратегия и программа противодействия коррупции?
Как можно обеспечить адресность антикоррупционной пропаганды?
Как обеспечивается координация антикоррупционной политики?
Каковы основные контекстуальные ограничения антикоррупционной политики?
Каковы основные ограничения, связанные с содержанием антикоррупционной программы?
Каковы основные ограничения, связанные с реализацией антикоррупционной программы?
В чем состоят основные методы преодоления ограничений?
В чем состоит опасность утилитарных сетей для государственного управления?
При каких условиях государство способно использовать позитивный потенциал сетей?
Каким образом гражданское общество содействует государству в противодействии коррупции?
Какие факторы содействуют, а какие препятствуют развитию партнерских отношений между государством и обществом?
Какие инструменты используют представители гражданского общества в противодействии коррупции в недемократических странах?

Билеты для промежуточной аттестации обучающихся (Дифференцированный зачет)

БИЛЕТ 1

Формируемая(ые) (оцениваемая(ые)) компетенция(ии)

УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

Формируемые (оцениваемые) индикаторы достижения компетенций:

УК-10.1 Применяет базовые этические ценности, демонстрируя способность формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

УК-10.2 Применяет инструментарий анализа коррупционных деяний - их проявления, методов противодействия

Ситуационное задание № 1

Проведите анализ представленной ситуации, сделайте вывод. Применяя базовые этические ценности при решении данного задания, продемонстрируйте способность формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению. Какие базовые этические ценности в данной ситуации нарушены? Присутствуют ли предпосылки или признаки коррупции? Обозначьте законодательные основы и отношение к коррупционному поведению.

Матросов А.Е. – старший преподаватель университета (ГБОУ ВПО), взял деньги в сумме 70 тыс. руб. с гражданки Рузаевой М.Д. за оказание помощи ее сыну при поступлении в университет. Матросов пообещал, что сын Рузаевой в обязательном порядке поступит учиться в университет, в противном случае он обещал вернуть ей деньги. При этом Матросов не входил в состав приемной комиссии и реально не влиял на процесс поступления сына Рузаевой в институт.

Ситуационное задание № 2

На основе инструментария анализа коррупционных деяний, их проявлений и методов противодействия, рассмотрите представленную ситуацию и сделайте вывод. Обозначьте законодательные основы.

Министерству отдельной строкой было выделено бюджетное финансирование на закупку специального оборудования на сумму в 20 млн. руб. Оборудование планировалось закупать в октябре, когда будут подготовлены соответствующие помещения. В первой половине года из-за появления новых фирм, выпускающих требуемое оборудование, его стоимость снизилась на 15 – 20 %, в результате чего стала очевидной возможность экономии средств по этой бюджетной статье (при этом количественное или качественное изменение объемов закупки невозможно из-за ограничений по площади помещений и функционалу). Из-за изменения ситуации на рынке экономия выделенных бюджетных средств может составить 3 – 4 млн. руб. В силу жесткости финансового законодательства перенос этих средств на любые другие статьи невозможен, поэтому они должны быть возвращены в бюджет. Последствием возвращения средств в бюджет с большой вероятностью станет пропорциональное сокращение бюджета Министерства на следующий финансовый год по данной статье. Специалист управления заказов Министерства Фаустов Т.Д. при подготовке конкурсной документации указал цену контракта в полном объеме поступивших денежных средств – 20 млн. руб., изначально зная, что можно сэкономить. Тем более по телефону он уже общался с представителем одного из участников закупки – ООО «Сигма», который обещал пригласить его в ресторан на праздничный банкет, посвященный юбилею фирмы и заключению такого выгодного контракта с Министерством.

Письменный опрос

Вопрос 1	Какие факторы способствовали созданию международных антикоррупционных общественных организаций?
Вопрос 2	Каковы основные особенности, преимущества и недостатки стратегии системного устранения причин коррупции?
Вопрос 3	Каковы основные дефекты принципал-агентских отношений, приводящих к коррупции?
Вопрос 4	Каковы последствия коррупции?
Вопрос 5	Каковы ограничения таких характеристик, как средний размер взятки и объем рынка

коррупции? Как можно компенсировать эти недостатки?

БИЛЕТ 2

Формируемая(ые) (оцениваемая(ые)) компетенция(ии)

УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

Формируемые (оцениваемые) индикаторы достижения компетенций:

УК-10.1 Применяет базовые этические ценности, демонстрируя способность формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

УК-10.2 Применяет инструментарий анализа коррупционных деяний - их проявления, методов противодействия

Ситуационное задание №1

Проведите анализ представленной ситуации, сделайте вывод. Применяя базовые этические ценности при решении данного задания, продемонстрируйте способность формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению. Какие базовые этические ценности в данной ситуации нарушены? Присутствуют ли предпосылки или признаки коррупции? Обозначьте законодательные основы и отношение к коррупционному поведению.

В личном деле государственного служащего Старикова М.В. в качестве членов семьи были указаны жена, сын Александр (17 лет), сын Кирилл (22 года). Все они проживали в одной квартире. Оба сына являлись обучающимися вуза. Старцев представил в кадровый орган сведения о своих доходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера, а также такого рода сведения в отношении своей супруги и сына Александра. Однако через неделю работник кадрового органа в ходе разговора со Стариковым по телефону потребовал от него направить в дополнение к ранее представленным сведениям о доходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера такого рода сведения в отношении своего старшего сына Кирилла.

Ситуационное задание №2

На основе инструментария анализа коррупционных деяний, их проявлений и методов противодействия, рассмотрите представленную ситуацию и сделайте вывод. Обозначьте законодательные основы.

Обучающийся выпускного курса института Цыбикдоржиев Д.Д. после повторной попытки не смог сдать задолженность по специальной дисциплине преподавателю Пишикину И.И. В тот же день работник деканата Прокофьев А.П. довел до обучающихся информацию, что если кто-то в третий раз не сможет ликвидировать задолженность, то такие обучающиеся будут представлены к отчислению из института за неуспеваемость. После совещания Цыбикдоржиев подошел за советом к Прокофьеву. Прокофьев в доверительном тоне пояснил студенту, что нужно «простимулировать» преподавателя денежной суммой в размере 15000 тыс. руб. При этом работник назвал фамилии двух студентов, которые именно таким образом решили проблему с данным преподавателем.

Письменный опрос

Вопрос 1	Каковы основные особенности, преимущества и недостатки стратегии «сознательной пассивности»?
Вопрос 2	В чем состоят основные методы преодоления ограничений?
Вопрос 3	Чем вредна коррупция в сфере образовательных услуг?
Вопрос 4	Каковы общие и специфические причины коррупции в транзитных странах?
Вопрос 5	В чем состоит основная задача антикоррупционной политики?

БИЛЕТ 3

Формируемая(ые) (оцениваемая(ые)) компетенция(ии)

УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

Формируемые (оцениваемые) индикаторы достижения компетенций:

УК-10.1 Применяет базовые этические ценности, демонстрируя способность формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

УК-10.2 Применяет инструментарий анализа коррупционных деяний - их проявления, методов противодействия

Ситуационное задание № 1

Проведите анализ представленной ситуации, сделайте вывод. Применяя базовые этические ценности при решении данного задания, продемонстрируйте способность формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению. Какие базовые этические ценности в данной ситуации нарушены? Присутствуют ли предпосылки или признаки коррупции? Обозначьте законодательные основы и отношение к коррупционному поведению.

Матросов А.Е. – старший преподаватель университета (ГБОУ ВПО), взял деньги в сумме 70 тыс. руб. с гражданки Рузаевой М.Д. за оказание помощи ее сыну при поступлении в университет. Матросов пообещал, что сын Рузаевой в обязательном порядке поступит учиться в университет, в противном случае он обещал вернуть ей деньги. При этом Матросов не входил в состав приемной комиссии и реально не влиял на процесс поступления сына Рузаевой в институт.

Ситуационное задание № 2

На основе инструментария анализа коррупционных деяний, их проявлений и методов противодействия, рассмотрите представленную ситуацию и сделайте вывод. Обозначьте законодательные основы.

Министерству отдельной строкой было выделено бюджетное финансирование на закупку специального оборудования на сумму в 20 млн. руб. Оборудование планировалось закупать в октябре, когда будут подготовлены соответствующие помещения. В первой половине года из-за появления новых фирм, выпускающих требуемое оборудование, его стоимость снизилась на 15 – 20 %, в результате чего стала очевидной возможность экономии средств по этой бюджетной статье (при этом количественное или качественное изменение объемов закупки невозможно из-за ограничений по площади помещений и функционалу). Из-за изменения ситуации на рынке экономия выделенных бюджетных средств может составить 3 – 4 млн. руб. В силу жесткости финансового законодательства перенос этих средств на любые другие статьи невозможен, поэтому они должны быть возвращены в бюджет. Последствием возвращения средств в бюджет с большой вероятностью станет пропорциональное сокращение бюджета Министерства на следующий финансовый год по данной статье. Специалист управления заказов Министерства Фаустов Т.Д. при подготовке конкурсной документации указал цену контракта в полном объеме поступивших денежных средств – 20 млн. руб., изначально зная, что можно сэкономить. Тем более по телефону он уже общался с представителем одного из участников закупки – ООО «Сигма», который обещал пригласить его в ресторан на праздничный банкет, посвященный юбилею фирмы и заключению такого выгодного контракта с Министерством.

Письменный опрос

Вопрос 1	Приведите примеры оппортунистического поведения, не относящегося к коррупции.
Вопрос 2	Каковы основные ограничения, связанные с реализацией антикоррупционной программы?
Вопрос 3	Каковы основные контекстуальные ограничения антикоррупционной политики?
Вопрос 4	Как можно обеспечить адресность антикоррупционной пропаганды?
Вопрос 5	В каких случаях оценочные вопросы об уровне коррупции не проявляют дефектов оценочных вопросов?

БИЛЕТ 4

Формируемая(ые) (оцениваемая(ые)) компетенция(ии)

УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

Формируемые (оцениваемые) индикаторы достижения компетенций:

УК-10.1 Применяет базовые этические ценности, демонстрируя способность формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

УК-10.2 Применяет инструментарий анализа коррупционных деяний - их проявления, методов противодействия

Ситуационное задание №1

Проведите анализ представленной ситуации, сделайте вывод. Применяя базовые этические ценности при решении данного задания, продемонстрируйте способность формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению. Какие базовые этические ценности в данной ситуации нарушены? Присутствуют ли предпосылки или признаки коррупции? Обозначьте законодательные основы и отношение к коррупционному поведению.

В личном деле государственного служащего Старикова М.В. в качестве членов семьи были указаны жена, сын Александр (17 лет), сын Кирилл (22 года). Все они проживали в одной квартире. Оба сына являлись обучающимися вуза. Старцев представил в кадровый орган сведения о своих доходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера, а также такого рода сведения в отношении своей супруги и сына Александра. Однако через неделю работник кадрового органа в ходе разговора со Стариковым по телефону потребовал от него направить в дополнение к ранее представленным сведениям о доходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера такого рода сведения в отношении своего старшего сына Кирилла.

Ситуационное задание №2

На основе инструментария анализа коррупционных деяний, их проявлений и методов противодействия, рассмотрите представленную ситуацию и сделайте вывод. Обозначьте законодательные основы.

Обучающийся выпускного курса института Цыбикдоржиев Д.Д. после повторной попытки не смог сдать задолженность по специальной дисциплине преподавателю Пишикину И.И. В тот же день работник деканата Прокофьев А.П. довел до обучающихся информацию, что если кто-то в третий раз не сможет ликвидировать задолженность, то такие обучающиеся будут представлены к отчислению из института за неуспеваемость. После совещания Цыбикдоржиев подошел за советом к Прокофьеву. Прокофьев в доверительном тоне пояснил студенту, что нужно «простимулировать» преподавателя денежной суммой в размере 15000 тыс. руб. При этом работник назвал фамилии двух студентов, которые именно таким образом решили проблему с данным преподавателем.

Письменный опрос

Вопрос 1	Каким образом гражданское общество содействует государству в противодействии коррупции?
Вопрос 2	С помощью каких вопросов определяются риск коррупции и готовность давать взятки? Каким образом они вычисляются?
Вопрос 3	Коррупция и традиции – существует ли взаимосвязь между ними? Поясните на примерах.
Вопрос 4	Каковы основные особенности, преимущества и недостатки стратегии «войны»?
Вопрос 5	Какую роль играют средства массовой информации в реализации антикоррупционной политики государства?

БИЛЕТ 5

Формируемая(ые) (оцениваемая(ые)) компетенция(ии)

УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

Формируемые (оцениваемые) индикаторы достижения компетенций:

УК-10.1 Применяет базовые этические ценности, демонстрируя способность формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

УК-10.2 Применяет инструментарий анализа коррупционных деяний - их проявления, методов противодействия

Ситуационное задание №1

Проведите анализ представленной ситуации, сделайте вывод. Применяя базовые этические ценности при решении данного задания, продемонстрируйте способность формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению. Какие базовые этические ценности в данной ситуации нарушены? Присутствуют ли предпосылки или признаки коррупции? Обозначьте законодательные основы и отношение к коррупционному поведению.

Матросов А.Е. – старший преподаватель университета (ГБОУ ВПО), взял деньги в сумме 70 тыс. руб. с гражданки Рузаевой М.Д. за оказание помощи ее сыну при поступлении в университет. Матросов пообещал, что сын Рузаевой в обязательном порядке поступит учиться в университет, в противном случае он обещал вернуть ей деньги. При этом Матросов не входил в состав приемной комиссии и реально не влиял на процесс поступления сына Рузаевой в институт.

Ситуационное задание №2

На основе инструментария анализа коррупционных деяний, их проявлений и методов противодействия, рассмотрите представленную ситуацию и сделайте вывод. Обозначьте законодательные основы.

Министерству отдельной строкой было выделено бюджетное финансирование на закупку специального оборудования на сумму в 20 млн. руб. Оборудование планировалось закупать в октябре, когда будут подготовлены соответствующие помещения. В первой половине года из-за появления новых фирм, выпускающих требуемое оборудование, его стоимость снизилась на 15 – 20 %, в результате чего стала очевидной возможность экономии средств по этой бюджетной статье (при этом количественное или качественное изменение объемов закупки невозможно из-за ограничений по площади помещений и функционалу). Из-за изменения ситуации на рынке экономия выделенных бюджетных средств может составить 3 – 4 млн. руб. В силу жесткости финансового законодательства перенос этих средств на любые другие статьи невозможен, поэтому они должны быть возвращены в бюджет. Последствием возвращения средств в бюджет с большой вероятностью станет пропорциональное сокращение бюджета Министерства на следующий финансовый год по данной статье. Специалист управления заказов Министерства Фаустов Т.Д. при подготовке конкурсной документации указал цену контракта в полном объеме поступивших денежных средств – 20 млн. руб., изначально зная, что можно сэкономить. Тем более по телефону он уже общался с представителем одного из участников закупки – ООО «Сигма», который обещал пригласить его в ресторан на праздничный банкет, посвященный юбилею фирмы и заключению такого выгодного контракта с Министерством.

Письменный опрос

Вопрос 1	Влияет ли на уровень коррупции в той или иной стране ее политическое устройство? Приведите примеры.
Вопрос 2	Как бы вы описали основные различия коррупции трех различных периодов нашей истории: коррупция в СССР, коррупция в 1990-е гг., коррупция первых двух десятилетий XXI в.?
Вопрос 3	Каковы основные особенности, преимущества и недостатки смешанной стратегии устранения причин коррупции?
Вопрос 4	При каких условиях усиление контроля за деятельностью публичных служащих приведет к сокращению уровня коррупции?
Вопрос 5	Какие факторы содействуют, а какие препятствуют развитию партнерских отношений между государством и обществом?

8. Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы и (или) иных информационных источников для самостоятельной подготовки обучающихся к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Учебные материалы – электронные учебные издания (издания электронных библиотечных систем)

Учебная литература (перечень основной (обязательной) и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)) включает в себя следующие **электронные учебные издания**:

Основная (обязательная) учебная литература:

1. Антикоррупционная политика : учебник для вузов / Г. А. Сатаров [и др.] ; под редакцией Г. А. Сатарова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2019

Дополнительная учебная литература:

1. Амара, М. И. Противодействие коррупции в Российской Федерации. Библиография (1991–2016 гг.) / М. И. Амара, Ю. А. Нисневич, Е. А. Панфилова. – Москва : Издательство Юрайт, 2019

2. Коррупциогенные факторы в законодательстве об ответственности за финансово-экономические правонарушения : учебное пособие для бакалавриата, специалитета и магистратуры / Ю. В. Николаева [и др.]. – Москва : Издательство Юрайт, 2019

3. Нисневич, Ю. А. Политика и коррупция: коррупция как фактор мирового политического процесса : монография / Ю. А. Нисневич. – Москва : Издательство Юрайт, 2019

4. Румянцева, Е. Е. Противодействие коррупции : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Е. Е. Румянцева. – Москва : Издательство Юрайт, 2019

Периодические издания

Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. : Научный журнал. – Москва : Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова (Издательский Дом)

Право и цифровая экономика. – Москва : ФГБОУ ВПО "Московский государственный юридический университет имени О.Е. Кутафина (МГЮА)"

Иные электронные образовательные ресурсы

Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru/>)

Федеральный образовательный портал "Экономика. Социология. Менеджмент" (<http://ecsocman.hse.ru/>)

Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» (Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» (<https://biblio-online.ru/> или <https://urait.ru/>))

Электронно-библиотечная система «Рукопт» (Электронная библиотечная система «Рукопт») (Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт») <https://rucont.ru/> или <https://lib.rucont.ru/>

Электронная информационно-образовательная среда организации Университета БРИКС (<https://brics.study/>)

II. Информационное обеспечение (перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем)

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС), содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы.

Состав необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: Яндекс.Браузер; LibreOffice; Notepad++; GNU Image Manipulation Program (GIMP); Firefox (Браузер Mozilla Firefox); 7-Zip; FAR Manager.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

(перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»):

Электронные информационные ресурсы

Состав современных профессиональных баз данных (в том числе международных реферативных баз данных научных изданий)

Федеральная служба государственной статистики (<https://www.gks.ru/>)

Открытые данные России (<https://data.gov.ru/>)

Статистический Отдел Организации Объединенных Наций (United Nations Statistics Division) (<http://data.un.org/>)

Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана (United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific) (<https://www.unescap.org/our-work/statistics>)

Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций (United Nations Economic Commission for Europe) (http://www.unece.org/stats/stats_h.html)

Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединённых Наций (Food and Agriculture Organization of the United Nations) (<http://www.fao.org/statistics/en/>)
Международный валютный фонд (МВФ) (International Monetary Fund (IMF)) (<https://www.imf.org/en/Data>)
Институт статистики ЮНЕСКО (UNESCO Institute of Statistics) (<http://uis.unesco.org/>)
Организация Объединённых Наций По Промышленному Развитию (United Nations Industrial Development Organization) (<https://www.unido.org/researchers/statistical-databases>)
Группа Всемирного Банка (The World Bank Group) (<https://data.worldbank.org/>)
Всемирная организация здравоохранения (World Health Organization) (<https://www.who.int/data/>)
Всемирная торговая организация (World Trade Organization) (https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/statis_e.htm)
Евростат (Eurostat (European Statistical Office)) (<https://ec.europa.eu/eurostat/>)
Межгосударственный статистический комитет Содружества Независимых Государств (<http://www.cisstat.com/Obase/index.htm>)
Организация экономического сотрудничества и развития (Organisation for Economic Co-operation and Development) (<https://data.oecd.org/>)
Международное энергетическое агентство (International Energy Agency) (<https://www.iea.org/data-and-statistics/>)

Состав международных реферативных баз данных научных изданий

Science Alert (<https://scialert.net/>)
AENSI Publisher (American-Eurasian Network for Scientific Information Journals) (<http://www.aensiweb.com/>)
Asian Economic and Social Society (AESS) (<http://www.aessweb.com/>)
PressAcademia (<http://www.pressacademia.org/>)
OMICs International (<https://www.omicsonline.org/>)
Scientific Research Publishing (<https://www.scirp.org/>)
Hikari Ltd (<http://www.m-hikari.com/>)
OAPEN (<https://www.oapen.org/>)
Scientific & Academic Publishing (SAP) (<http://www.sapub.org/journal/index.aspx>)
Global Advanced Research Journals (<http://garj.org/>)
Kamla-Raj Enterprises (<http://www.krepublishers.com/>)
ISER PUBLICATIONS (<http://www.iserjournals.com/>)
Medwell Journals (Scientific Research Publishing Company) (<https://medwelljournals.com/home.php>)

Состав информационных справочных систем

База знаний Открытого правительства (<http://wiki.ac-forum.ru/>)
Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации (<https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>)
Российский фонд фундаментальных исследований (<https://www.rfbr.ru/>)
Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>)
Espacenet (Поиск патентной информации) (<https://ru.espacenet.com/>)
Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ (<http://gramota.ru/>)
Евразийский Монитор (<http://eurasiamonitor.org/>)
Экономические факультеты, институты и исследовательские центры в мире (<https://edirc.repec.org/>)
Информационная система Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «Документы» (<https://www.rospotrebnadzor.ru/documents/documents.php>)

Состав информационных справочных правовых систем

Официальный интернет-портал правовой информации (Государственная система правовой информации) (<http://pravo.gov.ru/>)
Система обеспечения законодательной деятельности (<https://sozd.duma.gov.ru/>)
Собрание законодательства Российской Федерации (<https://www.szrf.ru/>)
Государственная автоматизированная система Российской Федерации «Правосудие» (ГАС «Правосудие») (<https://sudrf.ru/>)
Нормативные правовые акты в Российской Федерации. Министерство юстиции Российской Федерации (<http://pravo.minjust.ru/>)

Иные информационные ресурсы - информационные ресурсы органов государственной власти

Президент России (<http://kremlin.ru/>)
Правительство России (<http://government.ru/>)
Министерство науки и высшего образования РФ (<https://www.minobrnauki.gov.ru/>)
Министерство просвещения РФ (<https://edu.gov.ru/>)
Министерство экономического развития Российской Федерации (<https://www.economy.gov.ru/>)
Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (<https://digital.gov.ru/>)
Банк России (<https://www.cbr.ru/>)
Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (<http://obrnadzor.gov.ru/ru/>)

Иные информационные ресурсы - новостные информационные ресурсы (ресурсы средств массовой информации)

ТАСС (<https://tass.ru/>)

РИА НОВОСТИ (<https://ria.ru/>)

Коммерсантъ (<https://www.kommersant.ru/>)

Forbes (<https://www.forbes.ru/>)

ЭКСПЕРТ (<https://expert.ru/>)

Известия (<https://iz.ru/>)

РБК (<https://www.rbc.ru/>)

RT (<https://rt.com/>)

Информационные поисковые системы

Яндекс (ссылка: <https://yandex.ru/>)

Google (ссылка: <https://www.google.com/>)

Mail (ссылка: <https://mail.ru/>)

Bing (ссылка: <https://www.bing.com/>)

Спутник (ссылка: <https://www.sputnik.ru/>)



Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет БРИКС (ЮниБРИКС)»

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом Университета БРИКС

«15» февраля 2021г.

(Решение № УС 15-02-21/1 от 15.02.2021)

Мотивированное мнение Студенческого совета Университета

БРИКС учтено

«15» февраля 2021г.

(Протокол от 15.02.2021 № СС 15-02-21/1)

Мотивированное мнение Научного студенческого совета

Университета БРИКС учтено

«15» февраля 2021г.

(Протокол от 15.02.2021 № НС 15-02-21/1)



УТВЕРЖДАЮ

Ректор Университета БРИКС

Клевцов Виталий Владимирович

«15» февраля 2021 г.

(Приказ № 15-02-21/1)

Оценочные материалы по дисциплине Защита информации

Направление подготовки

09.03.02 Информационные системы и технологии

Образовательная программа

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

Направленность (профиль) программы

Информационные системы и технологии

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения – заочная

СОГЛАСОВАНО

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

"КОНСАЛТИНГОВАЯ ГРУППА "ФИНИУМ"

Заместитель генерального директора по стратегическому
развитию

Соловьева Анастасия Владимировна, кандидат экономических
наук

«15» февраля 2021г.

(Лист согласования № 09.03.02/1 от «15» февраля 2021 г.)

СОГЛАСОВАНО

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТЕРРА ТЕХ"

Генеральный директор

Воробьев Александр Андреевич, кандидат экономических наук

«15» февраля 2021г.

(Лист согласования № 09.03.02/1 от «15» февраля 2021 г.)

Москва
2021

Программу разработал(и):
кандидат экономических наук Замлелый Артем Юрьевич, доцент

1. Область применения оценочных материалов

Оценочные материалы представляют собой совокупность оценочных средств, предназначенных для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) или практике; для оценки сформированности у обучающихся индикаторов достижения компетенций, установленных ОПОП.

Настоящие оценочные материалы предназначены для оценки результатов обучения по дисциплине Защита информации, для оценки сформированности у обучающихся соответствующих индикаторов достижения компетенций.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Планируемые результаты освоения образовательной программы	Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы	Индикаторы достижения компетенций
ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	РОПК-3 формирование компетенции ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-3.1 Выбирает способы сбора, обработки, передачи и хранения информации с применением информационно-коммуникационных технологий на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности
ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	РОПК-3 формирование компетенции ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-3.2 Осуществляет выбор источников информации на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности

3. Перечень индикаторов достижения компетенций, соотнесенных с оценочными средствами

Текущий контроль успеваемости или промежуточная аттестация обучающихся	Оценочные средства	Индикатор(ы) достижения компетенций
Текущий контроль успеваемости: Устные опросы (два в календарный модуль)	Вопросы для устных опросов	ОПК-3.1 Выбирает способы сбора, обработки, передачи и хранения информации с применением информационно-коммуникационных технологий на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности ОПК-3.2 Осуществляет выбор источников информации на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности
Текущий контроль успеваемости:	Вопросы для письменного	ОПК-3.1 Выбирает способы сбора, обработки, передачи и хранения информации с применением информационно-

Контрольная работа	опроса (в рамках контрольной работы); ситуационные задания	коммуникационных технологий на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности ОПК-3.2 Осуществляет выбор источников информации на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности
Промежуточная аттестация обучающихся: Дифференцированный зачет	Вопросы для письменного опроса (для промежуточной аттестации обучающихся); ситуационные задания	ОПК-3.1 Выбирает способы сбора, обработки, передачи и хранения информации с применением информационно-коммуникационных технологий на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности ОПК-3.2 Осуществляет выбор источников информации на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности

4. Характеристика оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Для текущего контроля успеваемости обучающихся и используются устные опросы и контрольная работа.

Устный опрос

Устный опрос позволяет оценить формирование индикаторов достижения компетенций, обладает большими возможностями воспитательного воздействия педагогического работника.

Устный опрос проводится во время занятий семинарского типа. Устный опрос проводится по перечню тем дисциплины. Вопросы устного опроса не выходят за рамки установленного перечня. Устные опросы организованы так, чтобы вовлечь в тему обсуждения максимальное количество обучающихся в группе, проводить параллели с уже пройденным учебным материалом данной дисциплины и смежными курсами, находить примеры из современной действительности, что увеличивает эффективность усвоения материала.

Перечень вопросов для устного опроса доводится до сведения студентов.

Контрольная работа

Контрольная работа дает возможность:

- сформировать для всех обучающихся одинаковые условия,
- объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя,
- проверить обоснованность оценки.

Цель контрольной работы – закрепление основных положений изучаемой дисциплины и умение использовать их на практике при решении профессиональных задач.

Достижение цели предполагает решение следующих задач:

- дать ответы на теоретические вопросы по курсу;
- выполнить ситуационные задания.

Контрольная работа включает в себя:

- два ситуационных задания;
- письменный опрос (из пяти теоретических вопросов).

Ситуационное задание

Ситуационное задание позволяет оценить формирование индикаторов достижений компетенций.

Выполнение ситуационного задания состоит в определении способа деятельности в той или иной ситуации и(или) выполнения этой деятельности.

Для обеспечения равноценности заданий рекомендуется малое количество вариантов ситуационных заданий для промежуточной аттестации обучающихся, поскольку само по себе задание предполагает изложение авторских взглядов, обоснований и т.д. и, по сути, является индивидуальным. Для проведения текущего контроля успеваемости рекомендуется один вариант ситуационных заданий, поскольку само по себе задание предполагает изложение авторских взглядов, обоснований и т.д. и, по сути, является индивидуальным.

Ситуационное задание представляет собой описание конкретной ситуации, типичной для профессионального вида деятельности и(или) области знаний, соответствующих образовательной программе и осваиваемой дисциплине. Содержание ситуационного задания может включать описание условий деятельности и желаемого результата или конкретного задания (задачи). Ситуационное задание может содержать избыточную информацию или характеризоваться недостатком информации, что необходимо для того, чтобы подготовить обучающегося для успешной жизни в информационном обществе.

Письменный опрос

Письменный опрос позволяет оценить формирование индикаторов достижений компетенций, освоение содержания дисциплины, умение логически построить ответ, владение письменной речью.

Письменный опрос проводится по перечню тем дисциплины. Вопросы письменного опроса не выходят за рамки установленного перечня. Перечень вопросов для письменного опроса доводится до сведения студентов.

Письменный опрос применяется как часть контрольной работы для текущего контроля успеваемости обучающихся.

5. Характеристика оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Дифференцированный зачет

Дифференцированный зачет (или зачет с оценкой) – это форма промежуточной аттестации обучающихся, которая проходит в устной или письменной форме (определяется преподавателем). Задания для проведения дифференцированного зачета выполняются обучающимся самостоятельно. Дифференцированный зачет проводится по билетам, включающем задания для проведения зачета.

Задание для проведения дифференцированного зачета включает в себя:

- два ситуационных задания;
- письменный опрос (из пяти теоретических вопросов).

Теоретические вопросы для дифференцированного зачета избираются на основе вопросов для письменного опроса (для промежуточной аттестации обучающихся), определенных в настоящей ОПОП.

За выполнение заданий дифференцированного зачета выставляется оценка по пятибалльной системе оценивания: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

6. Критерии оценивания (оценки)

Критерии оценивания устного и письменного опросов

Оценка		Критерии оценивания (оценки)
Устный опрос	Письменный опрос	
Зачтено	Отлично (числовое обозначение оценки - «5»)	Оценка выставляется, если обучающийся продемонстрировал формирование соответствующих индикаторов достижений компетенций и полно и аргументированно отвечает по содержанию вопросов; обнаруживается понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры; излагает материал последовательно и правильно.
	Хорошо (числовое обозначение оценки - «4»)	Оценка выставляется, если обучающийся продемонстрировал формирование соответствующих индикаторов достижений компетенций и дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.
	Удовлетворительно (числовое обозначение оценки - «3»)	Оценка выставляется, если обучающийся продемонстрировал формирование соответствующих индикаторов достижений компетенций и обнаруживается знание и понимание основных положений вопросов, но: излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки
Не зачтено	Неудовлетворительно (числовое обозначение оценки - «2»)	Оценка ставится, если обучающийся не продемонстрировал формирование соответствующих индикаторов достижений компетенций и обнаруживается незнание ответов на вопросы, обучающийся допускает ошибки в формулировке определений и (или) правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Критерии оценивания (оценки) ситуационного задания

Оценка	Числовое обозначение оценки	Критерии оценивания (оценки)
Отлично	5	Обучающийся продемонстрировал формирование соответствующих индикаторов достижений компетенций. Ответ(ы) на вопрос(ы) ситуационного задания дан(ы) правильный(ые). Объяснение хода его

		выполнения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями, с правильным и свободным владением профессиональной терминологией; ответ(ы) на вопрос(ы) задания верный(ые), четкий(ие), непротиворечивые.
Хорошо	4	Обучающийся продемонстрировал формирование соответствующих индикаторов достижений компетенций. Ответ(ы) на вопрос(ы) ситуационного задания дан(ы) правильный(ые). Допускаются незначительные неточности. Объяснение хода его выполнения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании. Допускаются единичные ошибки в использовании профессиональных терминов; ответы на вопросы задания верные, непротиворечивые, но недостаточно четкие.
Удовлетворительно	3	Обучающийся продемонстрировал формирование соответствующих индикаторов достижений компетенций. Ответ(ы) на вопрос(ы) ситуационного задания дан(ы) преимущественно правильный(ые). Объяснение хода его выполнения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, со значительными затруднениями и ошибками в использовании профессиональных терминов; ответы на вопросы задания недостаточно четкие, с ошибками в деталях, противоречивые.
Неудовлетворительно	2	Обучающийся не продемонстрировал формирование соответствующих индикаторов достижений компетенций. Ответ(ы) на вопрос(ы) ситуационного задания дан(ы) преимущественно неправильные. Объяснение хода её решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом); ответы на дополнительные вопросы неправильные (отсутствуют).

Критерии оценивания (оценки) контрольной работы

За выполнение контрольной работы выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено». Оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся получил не менее двух оценок «удовлетворительно» из трех заданий при оценивании письменного опроса и каждого ситуационного задания отдельно по пятибалльной системе оценивания (с оценками «Отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Критерии оценивания (оценки) дифференцированного зачета

За выполнение заданий дифференцированного зачета оценка выставляется по пятибалльной системе оценивания (с оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). За выполнение заданий дифференцированного зачета выставляется средняя оценка (среднее арифметическое с округлением в пользу студента) за выполнение трех заданий при оценивании письменного опроса и каждого ситуационного задания отдельно по пятибалльной системе оценивания (с оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

7. Содержание оценочных средств

Задания для текущего контроля успеваемости

Вопросы для устных опросов

Классификация угроз безопасности.
 Интерпретация угрозы атаки.
 Понятие надежности безопасности, параметры и характеристики безопасности.
 Классификация угроз уязвимостей и уровней защиты (защищенности).
 Объекты защиты и объекты моделирования.
 основополагающие методы и абстрактные модели контроля доступа.
 Абстрактные модели контроля доступа к защищенным режимам обработки информации.
 Модели и методы ролевого и сессионного контроля доступа.
 Вопросы идентификации ролей и сессий.
 Задачи построения системы защиты информации. Альтернативные методы защиты информации.

Моделирование уязвимостей реализации и атак.
Исходные данные для моделирования угроз безопасности.
Выбор и обоснование используемого математического аппарата для моделирования угроз безопасности.
Моделирование входных параметров.
Общий подход к математическому моделированию угроз безопасности.
Моделирование угроз атак с отложенной реализацией.
Принципиальные отличия задачи моделирования угроз безопасности.
Постановка задачи моделирования.
Моделирование угроз уязвимостей.
Моделирование угроз атак.
Моделирование угрозы безопасности информационной системы.
Понятие эксплуатационной безопасности.
Задачи моделирования потенциального нарушителя.
Постановка задачи математического моделирования потенциального нарушителя.
Эксплуатационные характеристики безопасности.
Математическая модель потенциального нарушителя.
Моделирование реализуемости угроз атак на информационную систему.
Моделирование эксплуатационных характеристик безопасности с учетом целей реализуемых атак на информационную систему.
Моделирование безопасных отказоустойчивых информационных систем.
Требование к набору исходных данных для моделирования угроз безопасности.
Постановка задачи системного анализа абстрактных моделей контроля доступа.
Формирование требований для систем защиты информации базового уровня защиты.
Формирование требований для систем защиты информации повышенного уровня защиты.
Построение безопасных отказоустойчивых систем.
Вопросы резервирования.
Стадии и задачи проектирования.
Определение функциональных задач системы защиты информации.
Определение требований к качеству разработки и технического сопровождения системы защиты информации.
Экономическое обоснование проектных решений.
Оценка производительности системы защиты информации.
Эксплуатационное проектирование системы защиты информации.

Вопросы для письменного опроса (в рамках контрольной работы)

Как классифицируются угрозы безопасности по иерархическому признаку?
Поясните, в чем состоит интерпретация угрозы атаки, почему она возможна и как она далее используется.
Что понимается под надежностью безопасности, каковы надежностные параметры и характеристики угроз безопасности, из чего складывается надежностная мера актуальности угрозы безопасности?
В чем состоит задачаЗИ в общем случае в рамках представленной интерпретации угрозы атаки?
Каким образом классифицируются угрозы уязвимостей и как сказывается подобная классификация на классификации уровней защищенности ИС и уровней защиты СЗИ?
Какие сущности должны рассматриваться в качестве объектов защиты, а какие - в качестве объектов моделирования, и почему?
Как должен преобразовываться и сходный оргграф угрозы безопасности при решении задачи оптимального выбора функции (средств) ЗИ для защищаемой ИС и при решении задачи моделирования угрозы безопасности? Пояснить, почему именно так.
Рассмотрите альтернативные реализации и абстрактные модели метода дискреционного контроля доступа. Как и почему реализация сказывается на решаемых задачах ЗИ?
При каких условиях, каким образом и с какой целью может решаться задача контроля доступа к типам файлов?
Рассмотрите задачу входа пользователя в систему как задачу метода дискреционного контроля доступа.
В чем состоят отличия реализации мандатного метода контроля доступа, при каких условиях он может быть реализован?
В чем состоят ограничения и сложность практического использования метода мандатного контроля доступа?
Каким образом могут быть классифицированы субъекты и объекты доступа?
С какой целью и применительно к каким объектам может реализовываться метод дискреционного контроля доступа к создаваемым объектам?
Сравните методы мандатного контроля доступа к статичным и к создаваемым объектам. Каковы преимущества каждого из них?
Что собою представляет процессная модель контроля доступа? Каким образом она связана с вероятностной моделью контроля доступа?
С какой целью и каким образом СЗИ создает защищенные режимы обработки информации и в каком случае они различны?

Что собою представляют ролевой и сессионный методы контроля доступа, на чем они основаны? Как их реализация изменяет требования к построению СЗИ?

Какие существуют способы идентификации роли и сессии?

Почему и в каком случае методы контроля доступа, предполагающие использование для идентификации роли (сессии) дополнительно включаемой в систему сущности «роль» («сессия»), могут быть отнесены к потенциально опасным?

В чем состоят основная и дополнительная задачи СЗИ?

Какие задачи и почему должны решаться при построении системы защиты «базового уровня защиты»?

Какие задачи и почему должны решаться при построении системы защиты «повышенного уровня защиты»?

Классифицируйте альтернативные методы ЗИ. В чем состоят их принципиальные отличия?

Каковы исходные данные для моделирования угроз безопасности, и каким образом они могут быть получены?

Охарактеризуйте объект моделирования угроз уязвимостей реализации.

Что такое марковский процесс, как строится и для чего предназначена марковская модель с дискретными состояниями и непрерывным временем? Что и каким образом обосновывается с использованием уравнений Колмогорова, и как это можно обосновать иным образом?

Обоснуйте возможность и целесообразность использования марковских моделей с дискретными состояниями и непрерывным временем для моделирования угроз безопасности.

Каковы входные параметры модели угрозы атаки, каким образом они моделируются? Обоснуйте корректность данного подхода к моделированию входных параметров.

В чем заключаются особенности угроз атак с отложенной реализацией?

Покажите на примере отличия моделей угрозы атак с отложенной реализацией.

В чем состоит задача ЗИ с использованием сканеров безопасности, при каких условиях их использование может приводить к повышению уровня безопасности ИС?

Поясните функциональное назначение сканера безопасности как средства дополнительной ЗИ. Какие дополнительные задачи ЗИ им могут решаться?

Поясните, что общего и в чем заключаются отличия задач моделирования в теории массового обслуживания от задач моделирования в теории защиты информации.

Поясните, в чем состоят различия задач моделирования в теории надежности и в теории защиты информации.

Перечислите особенности объекта моделирования угроза безопасности.

В чем состоят требования к корректности вероятностного разрежения входного потока случайных событий между состояниями системы? Покажите на примере, к чему приводит их невыполнение.

При каких условиях входные потоки случайных событий различных типов в модели угрозы безопасности независимы?

Обоснуйте наличие для корректной модели угрозы безопасности стационарного режима.

Каким образом вероятностным методом осуществляется преобразование счетной модели угрозы атаки в конечную? Как при этом формируются требования к построению корректной конечной модели?

С какой целью строится конечная модель угрозы атаки с объединением состояний, каковы требования к корректности объединения состояний в системе?

Что такое угроза отказов безопасности, в чем состоят особенности ее моделирования?

Классифицируйте и поясните, чем определяется независимость событий обслуживания заявок.

Исходя из каких соображений можно предположить о возможности упрощения задачи моделирования угрозы отказов безопасности, и в чем подобное упрощение задачи потенциально может состоять?

При каких условиях возможно упрощение задачи моделирования угрозы отказов безопасности?

Обоснуйте и проиллюстрируйте примером возможность упрощения задачи моделирования угрозы отказов безопасности при условии, что в системе число обслуживающих приборов совпадает с числом типов входных потоков случайных событий, при этом каждый прибор может обслуживать заявки только одного типа.

В чем состоят альтернативные задачи и подходы к моделированию?

Обоснуйте возможность упрощения задачи моделирования угроз отказов безопасности при оценке их актуальности.

Каким образом и с какой целью при реализации ЗИ реализуются приоритетные дисциплины обслуживания?

Рассмотрите основные принципы реализации приоритетной дисциплины обслуживания применительно к решению задачи ЗИ.

При каких условиях и с какой целью следует использовать дисциплины обслуживания с относительными и с абсолютными приоритетами, исходя из каких условий типу заявок предоставляется приоритет в обслуживании и почему?

В чем состоит и с какой целью решается задача моделирования надежностных параметров и характеристик угроз безопасности?

Какой подход к прогнозированию изменения в процессе функционирования ИС значений надежностных параметров угроз уязвимостей может быть использован на практике, и почему?

С какой целью и каким образом вводятся приоритетные дисциплины обслуживания заявок, в чем состоит эта задача и почему она решается при проектировании СЗИ?

Исходя из каких соображений вводятся дисциплины обслуживания с относительными и с абсолютными приоритетами заявок, в чем состоит их различие?

С какой целью моделируется угроза атаки с использованием в системе приоритетного обслуживания заявок, что является критерием выбора дисциплины обслуживания?

Как в модели угрозы атаки учитывается относительный приоритет обслуживания заявок?

Как в модели угрозы атаки учитывается абсолютный приоритет обслуживания заявок?

Поясните, в чем состоят особенности использования средстваЗИ в холодном резерве.

В чем состоит особенность постановки задачи моделирования надежностных параметров и характеристик угрозы безопасности ИС?

Сформулируйте и обоснуйте основное требование к моделированию угрозы безопасности ИС.

Что общего и в чем отличия моделей, используемых для оценки актуальности угрозы атаки и угрозы безопасности ИС (угрозы отказов безопасности)?

Сформулируйте правило определения надежностных параметров угрозы отказов безопасности ИС в общем виде.

Что понимается под эксплуатационной безопасностью? В чем состоят отличия эксплуатационных параметров и характеристик безопасности от надежностных?

Перечислите и обоснуйте требования к эксплуатационной характеристике «сложность реализации угроз безопасности».

В чем состоит универсальность количественной меры сложности реализации угроз безопасности и за счет чего она достигается?

Обоснуйте определение эксплуатационной характеристики «сложность реализации угрозы безопасности» частной энтропией, с учетом того, что энтропия здесь является функцией состояния отказа безопасности ИС.

Что понимается под остаточной сложностью реализации угрозы безопасности и как эта эксплуатационная характеристика безопасности может использоваться для формирования требований к дисциплине обслуживания поступающих в систему заявок – устранения возникающих в системе угроз уязвимостей реализации?

С какой целью используется эксплуатационная характеристика безопасности «вероятность реализации реальной угрозы безопасности» и как она моделируется? Каким образом для обоснования подхода к моделированию используется понятие негэнтропии?

Что такое функциональная модель потенциального нарушителя? С какой целью и как она строится?

Что такое математическая модель потенциального нарушителя? С какой целью и как она строится?

Как между собою связаны функциональная и математическая модели потенциального нарушителя?

Что такое подобная (аналогичная) ИС и как используются данные о такой системе при построении математической модели нарушителя?

Как можно охарактеризовать ценность для потенциального нарушителя обрабатываемой в системе информации?

Почему при построении математической модели потенциального нарушителя должны определяться и значения вероятностей реализации потенциальным нарушителем угроз атак P_a , и значения вероятностей реализации потенциальным нарушителем угроз уязвимостей P_{av} , создающих угрозы этих атак?

Чем отличаются эксплуатационные характеристики безопасности от надежностных?

В каких случаях и с какой целью моделируется реализуемость угрозы атаки? Чем отличается эта задача моделирования от задачи моделирования угрозы атаки?

В каких случаях и с какой целью моделируется реализация реализуемой реальной угрозы атаки? Чем отличается эта задача моделирования от задачи моделирования реализуемости угрозы атаки?

Каким образом в модели реализуемости угрозы атаки учитывается мера готовности потенциального нарушителя к реализации этой атаки? Обоснуйте корректность такого подхода к моделированию.

Определите и рассмотрите особенности задач и подходов к моделированию при различных условиях неполной готовности (готовности с вероятностью, меньшей единицы) потенциального нарушителя к реализации угрозы атаки.

Определите, в чем состоит упрощение задачи моделирования реализуемости угрозы атаки, обоснуйте корректность данного подхода к моделированию.

Какие эксплуатационные характеристики могут быть определены при моделировании реализуемости угрозы атаки и как именно?

В чем состоят отличия моделирования реализуемости угроз атак с отложенной реализацией?

В чем состоит особенность постановки задачи моделирования реализуемости угрозы атаки, направленной на нарушение конфиденциальности информации?

Каким образом в модели реализуемости угрозы атаки должно учитываться нарушение конфиденциальности обрабатываемой информации?

В чем состоит и чем обусловлено требование к введению в эксплуатацию ИС? Как скажется (и почему так) выполнение данного требования на моделировании эксплуатационных характеристик безопасности?

Обоснуйте то, что эксплуатационную характеристику «среднее время наработки системы до отказа безопасности невосстанавливаемой системы», применительно к моделированию характеристики нарушения конфиденциальности обрабатываемой информации, при условии, что ИС вводится в эксплуатацию в полностью безопасном состоянии, следует моделировать как характеристику «среднее время между отказами эксплуатационной безопасности».

В чем состоят особенности постановки задачи моделирования применительно к угрозам атак, направленным на нарушения целостности и доступности информации?

Что собою представляют потери входных случайных событий в случае моделирования реализации реализуемых реальных угроз атак, почему их необходимо учитывать?

Как учитываются потери в модели реализации реализуемых реальных угроз атак, направленных на нарушение целостности или доступности информации?

Какие эксплуатационные параметры и характеристики определяются при моделировании реализации реализуемой угрозы атаки, направленной на нарушение целостности или доступности информации?

В чем состоит подход к упрощению задачи моделирования реализации реализуемой угрозы атаки?

Как интерпретируется объект моделирования теории надежности, позволяющий при моделировании строить модели с потерями?

Что в контексте теории защиты информации понимается под безопасной отказоустойчивой ИС?

В чем состоит и на чем основан подход к моделированию безопасной отказоустойчивой ИС?

Сформулируйте требования к набору исходных данных, необходимых для моделирования угроз безопасности, с соотношением их необходимости для решения соответствующих задач моделирования.

Каким образом и исходя из каких соображений формируются требования к построению безопасной системы на основе системного анализа матрицы контроля доступа?

Сформулируйте и обоснуйте с использованием матрицы контроля доступа требования к построению безопасной системы базового уровня защиты.

Сформулируйте и обоснуйте требования к заданию непротиворечивых правил для метода дискреционного контроля доступа применительно кЗИ базового уровня защиты.

Сформулируйте и обоснуйте требования к заданию непротиворечивых правил для метода мандатного контроля доступа применительно кЗИ базового уровня защиты.

Сформулируйте и обоснуйте с использованием матрицы контроля доступа требования к построению безопасной системы повышенного уровня защиты.

Сформулируйте и обоснуйте требования к заданию непротиворечивых правил для метода дискреционного контроля доступа применительно кЗИ повышенного уровня защиты.

Сформулируйте и обоснуйте требования к заданию непротиворечивых правил для метода мандатного контроля доступа применительно кЗИ повышенного уровня защиты.

Сформулируйте и обоснуйте требование к автоматической реакции на зарегистрированное событие НСД к ресурсам при решении задачи защиты от вторжений средствами контроля и разграничения прав доступа.

В чем состоят отличия различных стратегий построения сканеров безопасности и требований к их построению применительно к защите от вторжений?

В чем состоит и с какой целью должно реализовываться структурное резервирование компонентов ИС при построении отказоустойчивой безопасной ИС?

В чем состоит задача резервирования по угрозам атак при построении отказоустойчивой безопасной ИС?

Каковы требования к построению отказоустойчивой безопасной ИС в отношении атак, направленных на нарушение доступности обрабатываемой информации?

Каковы требования к построению отказоустойчивой безопасной ИС применительно к атакам, направленным на нарушение конфиденциальности обрабатываемой информации?

В чем состоит противоречие в решении задачи повышения доступности и конфиденциальности обрабатываемой информации в комплексе при построении отказоустойчивой безопасной ИС?

В чем состоит способ структурного резервирования с разделением обработки информации компонентами ИС? Что обеспечивает реализация данного способа резервирования?

Перечислите и обоснуйте достоинства и недостатки способа структурного резервирования с разделением обработки информации компонентами ИС.

Какие стадии проектирования СЗИ необходимы? Какие задачи проектирования решаются на каждой из них?

Какие задачи моделирования и с какой целью должны решаться при разработке технического задания на СЗИ?

Каким образом определяются функциональные задачи СЗИ?

Что понимается под мерой (коэффициентом) актуальности нейтрализации системой защиты угрозы условной технологической уязвимости, с какой целью и как она используется?

В чем заключается определение требования к качеству разработки и технического сопровождения СЗИ?

На чем основан упрощенный подход к моделированию характеристик безопасности при проектировании СЗИ? Проиллюстрируйте решение задачи моделирования примером.

В чем состоит экономическое обоснование проектных решений по построению СЗИ?

Варианты заданий для контрольной работы

Варианты заданий для контрольной работы распределяются между обучающимися педагогическим работником.

Варианты заданий для контрольной работы

ВАРИАНТ 1

Формируемая(ые) (оцениваемая(ые)) компетенция(ии)

ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

Формируемые (оцениваемые) индикаторы достижения компетенций:

ОПК-3.1 Выбирает способы сбора, обработки, передачи и хранения информации с применением информационно-коммуникационных технологий на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности

ОПК-3.2 Осуществляет выбор источников информации на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности

Ситуационное задание № 1

Задача профессиональной деятельности: выберите способы сбора, обработки, передачи и хранения информации для информационной системы, обрабатывающей:

А) информация, накапливаемая в открытых фондах библиотек, музеев и архивов, а также в государственных, муниципальных и иных информационных системах, созданных или предназначенных для обеспечения такой информацией граждан (физических лиц) и организаций;

Б) сведения, представляющие собой коммерческую тайну.

Задание: выберите способы сбора, обработки, передачи и хранения информации с применением информационно-коммуникационных технологий на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности.

Ситуационное задание № 2

Фабула: Вы участвуете в разработке инструкций для журналистов крупного медиа-холдинга по информационной безопасности.

Стандартная задача профессиональной деятельности: определите недопустимые к использованию в указанной организации источники информации, представляющие собой угрозу для нее и ее стейкхолдеров.

Задание: осуществите выбор источников информации на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности.

Письменный опрос

Вопрос 1	В чем состоит и с какой целью решается задача моделирования надежностных параметров и характеристик угроз безопасности?
Вопрос 2	В чем состоят отличия реализации мандатного метода контроля доступа, при каких условиях он может быть реализован?
Вопрос 3	С какой целью используется эксплуатационная характеристика безопасности «вероятность реализации реальной угрозы безопасности» и как она моделируется? Каким образом для обоснования подхода к моделированию используется понятие негэнтропии?
Вопрос 4	Каким образом в модели реализуемости угрозы атаки должно учитываться нарушение конфиденциальности обрабатываемой информации?
Вопрос 5	В чем состоят отличия моделирования реализуемости угроз атак с отложенной реализацией?

ВАРИАНТ 2

Формируемая(ые) (оцениваемая(ые)) компетенция(ии)

ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

Формируемые (оцениваемые) индикаторы достижения компетенций:

ОПК-3.1 Выбирает способы сбора, обработки, передачи и хранения информации с применением информационно-коммуникационных технологий на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности

ОПК-3.2 Осуществляет выбор источников информации на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности

Ситуационное задание № 1

Задача профессиональной деятельности: выберите способы сбора, обработки, передачи и хранения информации для информационной системы, обрабатывающей:

А) информация, накапливаемая в открытых фондах библиотек, музеев и архивов, а также в государственных, муниципальных и иных информационных системах, созданных или предназначенных для обеспечения такой информацией граждан (физических лиц) и организаций;

Б) сведения, представляющие собой коммерческую тайну.

Задание: выберите способы сбора, обработки, передачи и хранения информации с применением информационно-коммуникационных технологий на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности.

Ситуационное задание № 2

Фабула: Вы участвуете в разработке инструкции для журналистов крупного медиа-холдинга по информационной безопасности.

Стандартная задача профессиональной деятельности: определите недопустимые к использованию в указанной организации источники информации, представляющие собой угрозу для нее и ее стейкхолдеров.

Задание: осуществите выбор источников информации на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности.

Письменный опрос

Вопрос 1	Как должен преобразовываться исходный оргграф угрозы безопасности при решении задачи оптимального выбора функции (средств)ЗИ для защищаемой ИС и при решении задачи моделирования угрозы безопасности? Пояснить, почему именно так.
Вопрос 2	Что общего и в чем отличия моделей, используемых для оценки актуальности угрозы атаки и угрозы безопасности ИС (угрозы отказов безопасности)?
Вопрос 3	Каким образом и с какой целью при реализации ЗИ реализуются приоритетные дисциплины обслуживания?
Вопрос 4	При каких условиях входные потоки случайных событий различных типов в модели угрозы безопасности независимы?
Вопрос 5	Рассмотрите альтернативные реализации и абстрактные модели метода дискреционного контроля доступа. Как и почему реализация сказывается на решаемых задачах ЗИ?

ВАРИАНТ 3

Формируемая(ые) (оцениваемая(ые)) компетенция(ии)

ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

Формируемые (оцениваемые) индикаторы достижения компетенций:

ОПК-3.1 Выбирает способы сбора, обработки, передачи и хранения информации с применением информационно-коммуникационных технологий на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности

ОПК-3.2 Осуществляет выбор источников информации на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности

Ситуационное задание № 1

Задача профессиональной деятельности: выберите способы сбора, обработки, передачи и хранения информации для информационной системы, обрабатывающей:

А) информация, накапливаемая в открытых фондах библиотек, музеев и архивов, а также в государственных, муниципальных и иных информационных системах, созданных или предназначенных для обеспечения такой информацией граждан (физических лиц) и организаций;

Б) сведения, представляющие собой коммерческую тайну.

Задание: выберите способы сбора, обработки, передачи и хранения информации с применением информационно-коммуникационных технологий на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности.

Ситуационное задание № 2

Фабула: Вы участвуете в разработке инструкции для журналистов крупного медиа-холдинга по информационной безопасности.

Стандартная задача профессиональной деятельности: определите недопустимые к использованию в указанной организации источники информации, представляющие собой угрозу для нее и ее стейкхолдеров.

Задание: осуществите выбор источников информации на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности.

Письменный опрос

Вопрос 1	Почему при построении математической модели потенциального нарушителя должны определяться и значения вероятностей реализации потенциальным нарушителем угроз атак P_a , и значения вероятностей реализации потенциальным нарушителем угроз уязвимостей P_{av} , создающих угрозы этих атак?
Вопрос 2	В чем заключается определение требования к качеству разработки и технического сопровождения СЗИ?
Вопрос 3	В чем состоит экономическое обоснование проектных решений по построению СЗИ?
Вопрос 4	Какие сущности должны рассматриваться в качестве объектов защиты, а какие - в качестве объектов моделирования, и почему?
Вопрос 5	В чем состоят особенности постановки задачи моделирования применительно к угрозам атак, направленным на нарушения целостности и доступности информации?

ВАРИАНТ 4

Формируемая(ые) (оцениваемая(ые)) компетенция(ии)

ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

Формируемые (оцениваемые) индикаторы достижения компетенций:

ОПК-3.1 Выбирает способы сбора, обработки, передачи и хранения информации с применением информационно-коммуникационных технологий на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности

ОПК-3.2 Осуществляет выбор источников информации на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности

Ситуационное задание № 1

Задача профессиональной деятельности: выберите способы сбора, обработки, передачи и хранения информации для информационной системы, обрабатывающей:

А) информация, накапливаемая в открытых фондах библиотек, музеев и архивов, а также в государственных, муниципальных и иных информационных системах, созданных или предназначенных для обеспечения такой информацией граждан (физических лиц) и организаций;

Б) сведения, представляющие собой коммерческую тайну.

Задание: выберите способы сбора, обработки, передачи и хранения информации с применением информационно-коммуникационных технологий на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности.

Ситуационное задание № 2

Фабула: Вы участвуете в разработке инструкции для журналистов крупного медиа-холдинга по информационной безопасности.

Стандартная задача профессиональной деятельности: определите недопустимые к использованию в указанной организации источники информации, представляющие собой угрозу для нее и ее стейкхолдеров.

Задание: осуществите выбор источников информации на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности.

Письменный опрос

Вопрос 1	С какой целью и каким образом СЗИ создает защищенные режимы обработки информации и в каком случае они различны?
Вопрос 2	Определите и рассмотрите особенности задач и подходов к моделированию при различных условиях неполной готовности (готовности с вероятностью, меньшей единицы) потенциального нарушителя к реализации угрозы атаки.
Вопрос 3	Что собою представляют ролевой и сессионный методы контроля доступа, на чем они основаны? Как их реализация изменяет требования к построению СЗИ?
Вопрос 4	Обоснуйте возможность упрощения задачи моделирования угроз отказов безопасности при оценке их актуальности.
Вопрос 5	Какие эксплуатационные параметры и характеристики определяются при моделировании реализации реализуемой угрозы атаки, направленной на нарушение целостности или доступности информации?

ВАРИАНТ 5

Формируемая(ые) (оцениваемая(ые)) компетенция(ии)

ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

Формируемые (оцениваемые) индикаторы достижения компетенций:

ОПК-3.1 Выбирает способы сбора, обработки, передачи и хранения информации с применением информационно-коммуникационных технологий на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности

ОПК-3.2 Осуществляет выбор источников информации на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности

Ситуационное задание № 1

Задача профессиональной деятельности: выберите способы сбора, обработки, передачи и хранения информации для информационной системы, обрабатывающей:

А) информация, накапливаемая в открытых фондах библиотек, музеев и архивов, а также в государственных, муниципальных и иных информационных системах, созданных или предназначенных для обеспечения такой информацией граждан (физических лиц) и организаций;

Б) сведения, представляющие собой коммерческую тайну.

Задание: выберите способы сбора, обработки, передачи и хранения информации с применением информационно-коммуникационных технологий на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности.

Ситуационное задание № 2

Фабула: Вы участвуете в разработке инструкции для журналистов крупного медиа-холдинга по информационной безопасности.

Стандартная задача профессиональной деятельности: определите недопустимые к использованию в указанной организации источники информации, представляющие собой угрозу для нее и ее стейкхолдеров.

Задание: осуществите выбор источников информации на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности.

Письменный опрос

Вопрос 1	Чем отличаются эксплуатационные характеристики безопасности от надежных?
Вопрос 2	В чем состоит универсальность количественной меры сложности реализации угроз безопасности и за счет чего она достигается?
Вопрос 3	Поясните, в чем состоят различия задач моделирования в теории надежности и в теории защиты информации.
Вопрос 4	С какой целью моделируется угроза атаки с использованием в системе приоритетного обслуживания заявок, что является критерием выбора дисциплины обслуживания?
Вопрос 5	В чем состоит задача резервирования по угрозам атак при построении отказоустойчивой безопасной ИС?

Вопросы для письменного опроса (для промежуточной аттестации обучающихся)

Как классифицируются угрозы безопасности по иерархическому признаку?
Поясните, в чем состоит интерпретация угрозы атаки, почему она возможна и как она далее используется.
Что понимается под надежностью безопасности, каковы надежность параметры и характеристики угроз безопасности, из чего складывается надежность мера актуальности угрозы безопасности?
В чем состоит задачаЗИ в общем случае в рамках представленной интерпретации угрозы атаки?
Каким образом классифицируются угрозы уязвимостей и как сказывается подобная классификация на классификации уровней защищенности ИС и уровней защиты СЗИ?
Какие сущности должны рассматриваться в качестве объектов защиты, а какие - в качестве объектов моделирования, и почему?
Как должен преобразовываться исходный оргграф угрозы безопасности при решении задачи оптимального выбора функции (средств)ЗИ для защищаемой ИС и при решении задачи моделирования угрозы безопасности? Поясните, почему именно так.
Рассмотрите альтернативные реализации и абстрактные модели метода дискреционного контроля доступа. Как и почему реализация сказывается на решаемых задачахЗИ?
При каких условиях, каким образом и с какой целью может решаться задача контроля доступа к типам файлов?
Рассмотрите задачу входа пользователя в систему как задачу метода дискреционного контроля доступа.
В чем состоят отличия реализации мандатного метода контроля доступа, при каких условиях он может быть реализован?
В чем состоят ограничения и сложность практического использования метода мандатного контроля доступа?
Каким образом могут быть классифицированы субъекты и объекты доступа?
С какой целью и применительно к каким объектам может реализовываться метод дискреционного контроля доступа к создаваемым объектам?
Сравните методы мандатного контроля доступа к статичным и к создаваемым объектам. Каковы преимущества каждого из них?
Что собою представляет процессная модель контроля доступа? Каким образом она связана с вероятностной моделью контроля доступа?
С какой целью и каким образом СЗИ создает защищенные режимы обработки информации и в каком случае они различны?
Что собою представляют ролевой и сессионный методы контроля доступа, на чем они основаны? Как их реализация изменяет требования к построению СЗИ?
Какие существуют способы идентификации роли и сессии?
Почему и в каком случае методы контроля доступа, предполагающие использование для идентификации роли (сессии) дополнительно включаемой в систему сущности «роль» («сессия»), могут быть отнесены к потенциально опасным?
В чем состоят основная и дополнительная задачи СЗИ?
Какие задачи и почему должны решаться при построении системы защиты «базового уровня защиты»?
Какие задачи и почему должны решаться при построении системы защиты «повышенного уровня защиты»?
Классифицируйте альтернативные методыЗИ. В чем состоят их принципиальные отличия?
Каковы исходные данные для моделирования угроз безопасности, и каким образом они могут быть получены?
Охарактеризуйте объект моделирования угроза уязвимостей реализации.
Что такое марковский процесс, как строится и для чего предназначена марковская модель с дискретными состояниями и непрерывным временем? Что и каким образом обосновывается с использованием уравнений Колмогорова, и как это можно обосновать иным образом?
Обоснуйте возможность и целесообразность использования марковских моделей с дискретными состояниями и непрерывным временем для моделирования угроз безопасности.
Каковы входные параметры модели угрозы атаки, каким образом они моделируются? Обоснуйте корректность данного подхода к моделированию входных параметров.
В чем заключаются особенности угроз атак с отложенной реализацией?
Покажите на примере отличия моделей угрозы атак с отложенной реализацией.

В чем состоит задача ЗИ с использованием сканеров безопасности, при каких условиях их использование может приводить к повышению уровня безопасности ИС?
Поясните функциональное назначение сканера безопасности как средства дополнительной ЗИ. Какие дополнительные задачи ЗИ им могут решаться?
Поясните, что общего и в чем заключаются отличия задач моделирования в теории массового обслуживания от задач моделирования в теории защиты информации.
Поясните, в чем состоят различия задач моделирования в теории надежности и в теории защиты информации.
Перечислите особенности объекта моделирования угроза безопасности.
В чем состоят требования к корректности вероятностного разрежения входного потока случайных событий между состояниями системы? Покажите на примере, к чему приводит их невыполнение.
При каких условиях входные потоки случайных событий различных типов в модели угрозы безопасности независимы?
Обоснуйте наличие для корректной модели угрозы безопасности стационарного режима.
Каким образом вероятностным методом осуществляется преобразование счетной модели угрозы атаки в конечную? Как при этом формируются требования к построению корректной конечной модели?
С какой целью строится конечная модель угрозы атаки с объединением состояний, каковы требования к корректности объединения состояний в системе?
Что такое угроза отказов безопасности, в чем состоят особенности ее моделирования?
Классифицируйте и поясните, чем определяется независимость событий обслуживания заявок.
Исходя из каких соображений можно предположить о возможности упрощения задачи моделирования угрозы отказов безопасности, и в чем подобное упрощение задачи потенциально может состоять?
При каких условиях возможно упрощение задачи моделирования угрозы отказов безопасности?
Обоснуйте и проиллюстрируйте примером возможность упрощения задачи моделирования угрозы отказов безопасности при условии, что в системе число обслуживающих приборов совпадает с числом типов входных потоков случайных событий, при этом каждый прибор может обслуживать заявки только одного типа.
В чем состоят альтернативные задачи и подходы к моделированию?
Обоснуйте возможность упрощения задачи моделирования угроз отказов безопасности при оценке их актуальности.
Каким образом и с какой целью при реализации ЗИ реализуются приоритетные дисциплины обслуживания?
Рассмотрите основные принципы реализации приоритетной дисциплины обслуживания применительно к решению задачи ЗИ.
При каких условиях и с какой целью следует использовать дисциплины обслуживания с относительными и с абсолютными приоритетами, исходя из каких условий типу заявок предоставляется приоритет в обслуживании и почему?
В чем состоит и с какой целью решается задача моделирования надежных параметров и характеристик угроз безопасности?
Какой подход к прогнозированию изменения в процессе функционирования ИС значений надежных параметров угроз уязвимостей может быть использован на практике, и почему?
С какой целью и каким образом вводятся приоритетные дисциплины обслуживания заявок, в чем состоит эта задача и почему она решается при проектировании СЗИ?
Исходя из каких соображений вводятся дисциплины обслуживания с относительными и с абсолютными приоритетами заявок, в чем состоит их различие?
С какой целью моделируется угроза атаки с использованием в системе приоритетного обслуживания заявок, что является критерием выбора дисциплины обслуживания?
Как в модели угрозы атаки учитывается относительный приоритет обслуживания заявок?
Как в модели угрозы атаки учитывается абсолютный приоритет обслуживания заявок?
Поясните, в чем состоят особенности использования средства ЗИ в холодном резерве.
В чем состоит особенность постановки задачи моделирования надежных параметров и характеристик угрозы безопасности ИС?
Сформулируйте и обоснуйте основное требование к моделированию угрозы безопасности ИС.
Что общего и в чем отличия моделей, используемых для оценки актуальности угрозы атаки и угрозы

безопасности ИС (угрозы отказов безопасности)?
Сформулируйте правило определения надежных параметров угрозы отказов безопасности ИС в общем виде.
Что понимается под эксплуатационной безопасностью? В чем состоят отличия эксплуатационных параметров и характеристик безопасности от надежных?
Перечислите и обоснуйте требования к эксплуатационной характеристике «сложность реализации угроз безопасности».
В чем состоит универсальность количественной меры сложности реализации угроз безопасности и за счет чего она достигается?
Обоснуйте определение эксплуатационной характеристики «сложность реализации угрозы безопасности» частной энтропией, с учетом того, что энтропия здесь является функцией состояния отказа безопасности ИС.
Что понимается под остаточной сложностью реализации угрозы безопасности и как эта эксплуатационная характеристика безопасности может использоваться для формирования требований к дисциплине обслуживания поступающих в систему заявок – устранения возникающих в системе угроз уязвимостей реализации?
С какой целью используется эксплуатационная характеристика безопасности «вероятность реализации реальной угрозы безопасности» и как она моделируется? Каким образом для обоснования подхода к моделированию используется понятие негэнтропии?
Что такое функциональная модель потенциального нарушителя? С какой целью и как она строится?
Что такое математическая модель потенциального нарушителя? С какой целью и как она строится?
Как между собой связаны функциональная и математическая модели потенциального нарушителя?
Что такое подобная (аналогичная) ИС и как используются данные о такой системе при построении математической модели нарушителя?
Как можно охарактеризовать ценность для потенциального нарушителя обрабатываемой в системе информации?
Почему при построении математической модели потенциального нарушителя должны определяться и значения вероятностей реализации потенциальным нарушителем угроз атак P_a , и значения вероятностей реализации потенциальным нарушителем угроз уязвимостей P_{av} , создающих угрозы этих атак?
Чем отличаются эксплуатационные характеристики безопасности от надежных?
В каких случаях и с какой целью моделируется реализуемость угрозы атаки? Чем отличается эта задача моделирования от задачи моделирования угрозы атаки?
В каких случаях и с какой целью моделируется реализация реализуемой реальной угрозы атаки? Чем отличается эта задача моделирования от задачи моделирования реализуемости угрозы атаки?
Каким образом в модели реализуемости угрозы атаки учитывается мера готовности потенциального нарушителя к реализации этой атаки? Обоснуйте корректность такого подхода к моделированию.
Определите и рассмотрите особенности задач и подходов к моделированию при различных условиях неполной готовности (готовности с вероятностью, меньшей единицы) потенциального нарушителя к реализации угрозы атаки.
Определите, в чем состоит упрощение задачи моделирования реализуемости угрозы атаки, обоснуйте корректность данного подхода к моделированию.
Какие эксплуатационные характеристики могут быть определены при моделировании реализуемости угрозы атаки и как именно?
В чем состоят отличия моделирования реализуемости угроз атак с отложенной реализацией?
В чем состоит особенность постановки задачи моделирования реализуемости угрозы атаки, направленной на нарушение конфиденциальности информации?
Каким образом в модели реализуемости угрозы атаки должно учитываться нарушение конфиденциальности обрабатываемой информации?
В чем состоит и чем обусловлено требование к введению в эксплуатацию ИС? Как скажется (и почему так) выполнение данного требования на моделировании эксплуатационных характеристик безопасности?
Обоснуйте то, что эксплуатационную характеристику «среднее время наработки системы до отказа безопасности невосстанавливаемой системы», применительно к моделированию характеристики нарушения конфиденциальности обрабатываемой информации, при условии, что ИС вводится в эксплуатацию в полностью безопасном состоянии, следует моделировать как характеристику «среднее время между отказами эксплуатационной безопасности».
В чем состоят особенности постановки задачи моделирования применительно к угрозам атак, направленным

на нарушения целостности и доступности информации?
Что собою представляют потери входных случайных событий в случае моделирования реализации реализуемых реальных угроз атак, почему их необходимо учитывать?
Как учитываются потери в модели реализации реализуемых реальных угроз атак, направленных на нарушение целостности или доступности информации?
Какие эксплуатационные параметры и характеристики определяются при моделировании реализации реализуемой угрозы атаки, направленной на нарушение целостности или доступности информации?
В чем состоит подход к упрощению задачи моделирования реализации реализуемой угрозы атаки?
Как интерпретируется объект моделирования теории надежности, позволяющий при моделировании строить модели с потерями?
Что в контексте теории защиты информации понимается под безопасной отказоустойчивой ИС?
В чем состоит и на чем основан подход к моделированию безопасной отказоустойчивой ИС?
Сформулируйте требования к набору исходных данных, необходимых для моделирования угроз безопасности, с соотношением их необходимости для решения соответствующих задач моделирования.
Каким образом и исходя из каких соображений формируются требования к построению безопасной системы на основе системного анализа матрицы контроля доступа?
Сформулируйте и обоснуйте с использованием матрицы контроля доступа требования к построению безопасной системы базового уровня защиты.
Сформулируйте и обоснуйте требования к заданию непротиворечивых правил для метода дискреционного контроля доступа применительно кЗИ базового уровня защиты.
Сформулируйте и обоснуйте требования к заданию непротиворечивых правил для метода мандатного контроля доступа применительно кЗИ базового уровня защиты.
Сформулируйте и обоснуйте с использованием матрицы контроля доступа требования к построению безопасной системы повышенного уровня защиты.
Сформулируйте и обоснуйте требования к заданию непротиворечивых правил для метода дискреционного контроля доступа применительно кЗИ повышенного уровня защиты.
Сформулируйте и обоснуйте требования к заданию непротиворечивых правил для метода мандатного контроля доступа применительно кЗИ повышенного уровня защиты.
Сформулируйте и обоснуйте требование к автоматической реакции на зарегистрированное событие НСД к ресурсам при решении задачи защиты от вторжений средствами контроля и разграничения прав доступа.
В чем состоят отличия различных стратегий построения сканеров безопасности и требований к их построению применительно к защите от вторжений?
В чем состоит и с какой целью должно реализовываться структурное резервирование компонентов ИС при построении отказоустойчивой безопасной ИС?
В чем состоит задача резервирования по угрозам атак при построении отказоустойчивой безопасной ИС?
Каковы требования к построению отказоустойчивой безопасной ИС в отношении атак, направленных на нарушение доступности обрабатываемой информации?
Каковы требования к построению отказоустойчивой безопасной ИС применительно к атакам, направленным на нарушение конфиденциальности обрабатываемой информации?
В чем состоит противоречие в решении задачи повышения доступности и конфиденциальности обрабатываемой информации в комплексе при построении отказоустойчивой безопасной ИС?
В чем состоит способ структурного резервирования с разделением обработки информации компонентами ИС? Что обеспечивает реализация данного способа резервирования?
Перечислите и обоснуйте достоинства и недостатки способа структурного резервирования с разделением обработки информации компонентами ИС.
Какие стадии проектирования СЗИ необходимы? Какие задачи проектирования решаются на каждой из них?
Какие задачи моделирования и с какой целью должны решаться при разработке технического задания на СЗИ?
Каким образом определяются функциональные задачи СЗИ?
Что понимается под мерой (коэффициентом) актуальности нейтрализации системой защиты угрозы условной технологической уязвимости, с какой целью и как она используется?
В чем заключается определение требования к качеству разработки и технического сопровождения СЗИ?
На чем основан упрощенный подход к моделированию характеристик безопасности при проектировании

СЗИ? Проиллюстрируйте решение задачи моделирования примером.

В чем состоит экономическое обоснование проектных решений по построению СЗИ?

Билеты для промежуточной аттестации обучающихся (Дифференцированный зачет)

БИЛЕТ 1

Формируемая(ые) (оцениваемая(ые)) компетенция(ии)

ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

Формируемые (оцениваемые) индикаторы достижения компетенций:

ОПК-3.1 Выбирает способы сбора, обработки, передачи и хранения информации с применением информационно-коммуникационных технологий на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности

ОПК-3.2 Осуществляет выбор источников информации на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности

Ситуационное задание № 1

Задача профессиональной деятельности: выберите способы сбора, обработки, передачи и хранения информации для информационной системы, обрабатывающей:

А) нормативные правовые акты, затрагивающие права, свободы и обязанности человека и гражданина, а также устанавливающие правовое положение организаций и полномочия государственных органов, органов местного самоуправления;

Б) сведения о частной жизни человека.

Задание: выберите способы сбора, обработки, передачи и хранения информации с применением информационно-коммуникационных технологий на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности.

Ситуационное задание № 2

Фабула: Вы участвуете в разработке инструкций для персонала банка по информационной безопасности.

Стандартная задача профессиональной деятельности: определите недопустимые к использованию в указанной организации источники информации, представляющие собой угрозу для нее и ее стейкхолдеров.

Задание: осуществите выбор источников информации на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности.

Письменный опрос

Вопрос 1	Покажите на примере отличия моделей угрозы атак с отложенной реализацией.
Вопрос 2	Сформулируйте и обоснуйте требования к заданию непротиворечивых правил для метода дискреционного контроля доступа применительно кЗИ повышенного уровня защиты.
Вопрос 3	При каких условиях, каким образом и с какой целью может решаться задача контроля доступа к типам файлов?
Вопрос 4	Что понимается под мерой (коэффициентом) актуальности нейтрализации системой защиты угрозы условной технологической уязвимости, с какой целью и как она используется?
Вопрос 5	Что понимается под надежностью безопасности, каковы надежностные параметры и характеристики угроз безопасности, из чего складывается надежностная мера актуальности угрозы безопасности?

БИЛЕТ 2

Формируемая(ые) (оцениваемая(ые)) компетенция(ии)

ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

Формируемые (оцениваемые) индикаторы достижения компетенций:

ОПК-3.1 Выбирает способы сбора, обработки, передачи и хранения информации с применением информационно-коммуникационных технологий на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности

ОПК-3.2 Осуществляет выбор источников информации на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности

Ситуационное задание № 1

Задача профессиональной деятельности: выберите способы сбора, обработки, передачи и хранения информации для информационной системы, обрабатывающей:

- А) информация о состоянии окружающей среды;
- Б) данные о переписке граждан.

Задание: выберите способы сбора, обработки, передачи и хранения информации с применением информационно-коммуникационных технологий на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности.

Ситуационное задание № 2

Фабула: Вы участвуете в разработке инструкций для персонала медицинского центра по информационной безопасности.

Стандартная задача профессиональной деятельности: определите недопустимые к использованию в указанной организации источники информации, представляющие собой угрозу для нее и ее стейкхолдеров.

Задание: осуществите выбор источников информации на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности.

Письменный опрос

Вопрос 1	В чем состоит особенность постановки задачи моделирования надежностных параметров и характеристик угрозы безопасности ИС?
Вопрос 2	Обоснуйте возможность и целесообразность использования марковских моделей с дискретными состояниями и непрерывным временем для моделирования угроз безопасности.
Вопрос 3	Рассмотрите задачу входа пользователя в систему как задачу метода дискреционного контроля доступа.
Вопрос 4	Определите, в чем состоит упрощение задачи моделирования реализуемости угрозы атаки, обоснуйте корректность данного подхода к моделированию.
Вопрос 5	Сформулируйте и обоснуйте с использованием матрицы контроля доступа требования к построению безопасной системы повышенного уровня защиты.

БИЛЕТ 3

Формируемая(ые) (оцениваемая(ые)) компетенция(ии)

ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

Формируемые (оцениваемые) индикаторы достижения компетенций:

ОПК-3.1 Выбирает способы сбора, обработки, передачи и хранения информации с применением информационно-коммуникационных технологий на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности

ОПК-3.2 Осуществляет выбор источников информации на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности

Ситуационное задание № 1

Задача профессиональной деятельности: выберите способы сбора, обработки, передачи и хранения информации для информационной системы, обрабатывающей:

А) нормативные правовые акты, затрагивающие права, свободы и обязанности человека и гражданина, а также устанавливающие правовое положение организаций и полномочия государственных органов, органов местного самоуправления;

Б) сведения о частной жизни человека.

Задание: выберите способы сбора, обработки, передачи и хранения информации с применением информационно-коммуникационных технологий на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности.

Ситуационное задание № 2

Фабула: Вы участвуете в разработке инструкций для персонала банка по информационной безопасности.

Стандартная задача профессиональной деятельности: определите недопустимые к использованию в указанной организации источники информации, представляющие собой угрозу для нее и ее стейкхолдеров.

Задание: осуществите выбор источников информации на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности.

Письменный опрос

Вопрос 1	Каковы и сходные данные для моделирования угроз безопасности, и каким образом они могут быть получены?
Вопрос 2	В каких случаях и с какой целью моделируется реализуемость угрозы атаки? Чем отличается эта задача моделирования от задачи моделирования угрозы атаки?
Вопрос 3	Что такое функциональная модель потенциального нарушителя? С какой целью и как она строится?
Вопрос 4	При каких условиях возможно упрощение задачи моделирования угрозы отказов безопасности?
Вопрос 5	Почему и в каком случае методы контроля доступа, предполагающие использование для идентификации роли (сессии) дополнительно включаемой в систему сущности «роль» («сессия»), могут быть отнесены к потенциально опасным?

БИЛЕТ 4

Формируемая(ые) (оцениваемая(ые)) компетенция(ии)

ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

Формируемые (оцениваемые) индикаторы достижения компетенций:

ОПК-3.1 Выбирает способы сбора, обработки, передачи и хранения информации с применением информационно-коммуникационных технологий на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности

ОПК-3.2 Осуществляет выбор источников информации на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности

Ситуационное задание № 1

Задача профессиональной деятельности: выберите способы сбора, обработки, передачи и хранения информации для информационной системы, обрабатывающей:

- А) информация о состоянии окружающей среды;
- Б) данные о переписке граждан.

Задание: выберите способы сбора, обработки, передачи и хранения информации с применением информационно-коммуникационных технологий на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности.

Ситуационное задание № 2

Фабула: Вы участвуете в разработке инструкций для персонала медицинского центра по информационной безопасности.

Стандартная задача профессиональной деятельности: определите недопустимые к использованию в указанной организации источники информации, представляющие собой угрозу для нее и ее стейкхолдеров.

Задание: осуществите выбор источников информации на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности.

Письменный опрос

Вопрос 1	Что понимается под остаточной сложностью реализации угрозы безопасности и как эта эксплуатационная характеристика безопасности может использоваться для формирования требований к дисциплине обслуживания поступающих в систему заявок – устранения возникающих в системе угроз уязвимостей реализации?
Вопрос 2	Как в модели угрозы атаки учитывается относительный приоритет обслуживания заявок?
Вопрос 3	При каких условиях и с какой целью следует использовать дисциплины обслуживания с относительными и с абсолютными приоритетами, исходя из каких условий типу заявок предоставляется приоритет в обслуживании и почему?
Вопрос 4	В чем состоит способ структурного резервирования с разделением обработки информации компонентами ИС? Что обеспечивает реализация данного способа резервирования?
Вопрос 5	Какие задачи и почему должны решаться при построении системы защиты «повышенного уровня защиты»?

БИЛЕТ 5

Формируемая(ые) (оцениваемая(ые)) компетенция(ии)

ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

Формируемые (оцениваемые) индикаторы достижения компетенций:

ОПК-3.1 Выбирает способы сбора, обработки, передачи и хранения информации с применением информационно-коммуникационных технологий на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности

ОПК-3.2 Осуществляет выбор источников информации на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности

Ситуационное задание № 1

Задача профессиональной деятельности: выберите способы сбора, обработки, передачи и хранения информации для информационной системы, обрабатывающей:

А) нормативные правовые акты, затрагивающие права, свободы и обязанности человека и гражданина, а также устанавливающие правовое положение организаций и полномочия государственных органов, органов местного самоуправления;

Б) сведения о частной жизни человека.

Задание: выберите способы сбора, обработки, передачи и хранения информации с применением информационно-коммуникационных технологий на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности.

Ситуационное задание № 2

Фабула: Вы участвуете в разработке инструкций для персонала банка по информационной безопасности.

Стандартная задача профессиональной деятельности: определите недопустимые к использованию в указанной организации источники информации, представляющие собой угрозу для нее и ее стейкхолдеров.

Задание: осуществите выбор источников информации на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности.

Письменный опрос

Вопрос 1	Классифицируйте и поясните, чем определяется независимость событий обслуживания заявок.
Вопрос 2	В чем состоит противоречие в решении задачи повышения доступности и конфиденциальности обрабатываемой информации в комплексе при построении отказоустойчивой безопасной ИС?
Вопрос 3	Каким образом определяются функциональные задачи СЗИ?
Вопрос 4	Обоснуйте определение эксплуатационной характеристики «сложность реализации угрозы безопасности» частной энтропией, с учетом того, что энтропия здесь является функцией состояния отказа безопасности ИС.
Вопрос 5	Что собою представляет процессная модель контроля доступа? Каким образом она связана с вероятностной моделью контроля доступа?

8. Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы и (или) иных информационных источников для самостоятельной подготовки обучающихся к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Учебные материалы – электронные учебные издания (издания электронных библиотечных систем)

Учебная литература (перечень основной (обязательной) и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)) включает в себя следующие **электронные учебные издания**:

Основная (обязательная) учебная литература:

1. Щеглов, А. Ю. Защита информации: основы теории : учебник для бакалавриата и магистратуры / А. Ю. Щеглов, К. А. Щеглов. – Москва : Издательство Юрайт, 2019

Дополнительная учебная литература:

1. Внуков, А. А. Защита информации : учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020

2. Внуков, А. А. Защита информации в банковских системах : учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021

3. Фомичёв, В. М. Криптографические методы защиты информации в 2 ч. Часть 1. Математические аспекты : учебник для академического бакалавриата / В. М. Фомичёв, Д. А. Мельников ; под редакцией В. М. Фомичёва. – Москва : Издательство Юрайт, 2019

4. Фомичёв, В. М. Криптографические методы защиты информации в 2 ч. Часть 2. Системные и прикладные аспекты : учебник для академического бакалавриата / В. М. Фомичёв, Д. А. Мельников ; под редакцией В. М. Фомичёва. – Москва : Издательство Юрайт, 2019

Периодические издания

Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. : Научный журнал. – Москва : Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова (Издательский Дом)

Право и цифровая экономика. – Москва : ФГБОУ ВПО "Московский государственный юридический университет имени О.Е. Кутафина (МГЮА)"

Иные электронные образовательные ресурсы

Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru/>)

Федеральный образовательный портал "Экономика. Социология. Менеджмент" (<http://ecsocman.hse.ru/>)

Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» (Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» (<https://biblio-online.ru/> или <https://urait.ru/>))

Электронно-библиотечная система «Рукопт» (Электронная библиотечная система «Рукопт») (Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт») <https://rucont.ru/> или <https://lib.rucont.ru/>

Электронная информационно-образовательная среда организации Университета БРИКС (<https://brics.study/>)

II. Информационное обеспечение (перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем)

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС), содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы.

Состав необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: Яндекс.Браузер; LibreOffice; Notepad++; GNU Image Manipulation Program (GIMP); Firefox (Браузер Mozilla Firefox); 7-Zip; FAR Manager.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

(перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»):

Электронные информационные ресурсы

Состав современных профессиональных баз данных (в том числе международных реферативных баз данных научных изданий)

Федеральная служба государственной статистики (<https://www.gks.ru/>)

Открытые данные России (<https://data.gov.ru/>)

Статистический Отдел Организации Объединенных Наций (United Nations Statistics Division) (<http://data.un.org/>)

Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана (United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific) (<https://www.unescap.org/our-work/statistics>)

Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций (United Nations Economic Commission for Europe) (http://www.unece.org/stats/stats_h.html)

Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединённых Наций (Food and Agriculture Organization of the United Nations) (<http://www.fao.org/statistics/en/>)

Международный валютный фонд (МВФ) (International Monetary Fund (IMF)) (<https://www.imf.org/en/Data>)

Институт статистики ЮНЕСКО (UNESCO Institute of Statistics) (<http://uis.unesco.org/>)

Организация Объединенных Наций По Промышленному Развитию (United Nations Industrial Development Organization) (<https://www.unido.org/researchers/statistical-databases>)

Группа Всемирного Банка (The World Bank Group) (<https://data.worldbank.org/>)

Всемирная организация здравоохранения (World Health Organization) (<https://www.who.int/data/>)

Всемирная торговая организация (World Trade Organization) (https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/statis_e.htm)

Евростат (Eurostat (European Statistical Office)) (<https://ec.europa.eu/eurostat/>)

Межгосударственный статистический комитет Содружества Независимых Государств (<http://www.cisstat.com/Obase/index.htm>)

Организация экономического сотрудничества и развития (Organisation for Economic Co-operation and Development) (<https://data.oecd.org/>)

Международное энергетическое агентство (International Energy Agency) (<https://www.iea.org/data-and-statistics/>)

Состав международных реферативных баз данных научных изданий

Science Alert (<https://scialert.net/>)

AENSI Publisher (American-Eurasian Network for Scientific Information Journals) (<http://www.aensiweb.com/>)

Asian Economic and Social Society (AESS) (<http://www.aessweb.com/>)

PressAcademia (<http://www.pressacademia.org/>)

OMICs International (<https://www.omicsonline.org/>)

Scientific Research Publishing (<https://www.scirp.org/>)

Hikari Ltd (<http://www.m-hikari.com/>)

OAPEN (<https://www.oapen.org/>)

Scientific & Academic Publishing (SAP) (<http://www.sapub.org/journal/index.aspx>)

Global Advanced Research Journals (<http://garj.org/>)

Kamla-Raj Enterprises (<http://www.krepublishers.com/>)

ISER PUBLICATIONS (<http://www.iserjournals.com/>)

Medwell Journals (Scientific Research Publishing Company) (<https://medwelljournals.com/home.php>)

Состав информационных справочных систем

База знаний Открытого правительства (<http://wiki.ac-forum.ru/>)

Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации (<https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>)

Российский фонд фундаментальных исследований (<https://www.rfbr.ru/>)

Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>)

Espacenet (Поиск патентной информации) (<https://ru.espacenet.com/>)

Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ (<http://gramota.ru/>)

Евразийский Монитор (<http://eurasiamonitor.org/>)

Экономические факультеты, институты и исследовательские центры в мире (<https://edirc.repec.org/>)

Информационная система Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «Документы» (<https://www.rospotrebnadzor.ru/documents/documents.php>)

Состав информационных справочных правовых систем

Официальный интернет-портал правовой информации (Государственная система правовой информации) (<http://pravo.gov.ru/>)

Система обеспечения законодательной деятельности (<https://sozd.duma.gov.ru/>)

Собрание законодательства Российской Федерации (<https://www.szrf.ru/>)

Государственная автоматизированная система Российской Федерации «Правосудие» (ГАС «Правосудие») (<https://sudrf.ru/>)

Нормативные правовые акты в Российской Федерации. Министерство юстиции Российской Федерации (<http://pravo.minjust.ru/>)

Иные информационные ресурсы - информационные ресурсы органов государственной власти

Президент России (<http://kremlin.ru/>)

Правительство России (<http://government.ru/>)

Министерство науки и высшего образования РФ (<https://www.minobrnauki.gov.ru/>)

Министерство просвещения РФ (<https://edu.gov.ru/>)

Министерство экономического развития Российской Федерации (<https://www.economy.gov.ru/>)

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (<https://digital.gov.ru/>)

Банк России (<https://www.cbr.ru/>)

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (<http://obrnadzor.gov.ru/ru/>)

Иные информационные ресурсы - новостные информационные ресурсы (ресурсы средств массовой информации)

ТАСС (<https://tass.ru/>)

РИА НОВОСТИ (<https://ria.ru/>)

Коммерсантъ (<https://www.kommersant.ru/>)

Forbes (<https://www.forbes.ru/>)

ЭКСПЕРТ (<https://expert.ru/>)

Известия (<https://iz.ru/>)

РБК (<https://www.rbc.ru/>)

RT (<https://rt.com/>)

Информационные поисковые системы

Яндекс (ссылка: <https://yandex.ru/>)

Google (ссылка: <https://www.google.com/>)

Mail (ссылка: <https://mail.ru/>)

Bing (ссылка: <https://www.bing.com/>)

Спутник (ссылка: <https://www.sputnik.ru/>)



Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет БРИКС (ЮниБРИКС)»

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом Университета БРИКС
«15» февраля 2021г.
(Решение № УС 15-02-21/1 от 15.02.2021)

Мотивированное мнение Студенческого совета Университета
БРИКС учтено
«15» февраля 2021г.
(Протокол от 15.02.2021 № СС15-02-21/1)

Мотивированное мнение Научного студенческого совета
Университета БРИКС учтено
«15» февраля 2021г.
(Протокол от 15.02.2021 № НС15-02-21/1)



УТВЕРЖДАЮ

Ректор Университета БРИКС
Клевцов Виталий Владимирович
«15» февраля 2021 г.
(Приказ № 15-02-21/1)

Оценочные материалы по дисциплине Технологии программирования

Направление подготовки

09.03.02 Информационные системы и технологии

Образовательная программа

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

Направленность (профиль) программы

Информационные системы и технологии

Квалификация выпускника – **бакалавр**

Форма обучения – **заочная**

СОГЛАСОВАНО

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"КОНСАЛТИНГОВАЯ ГРУППА "ФИНИУМ"

Заместитель генерального директора по стратегическому
развитию

Соловьева Анастасия Владимировна, кандидат экономических
наук

«15» февраля 2021г.

(Лист согласования № 09.03.02/1 от «15» февраля 2021 г.)

СОГЛАСОВАНО

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТЕРРА ТЕХ"
Генеральный директор

Воробьев Александр Андреевич, кандидат экономических наук
«15» февраля 2021г.

(Лист согласования № 09.03.02/1 от «15» февраля 2021 г.)

Москва
2021

Программу разработал(и):

кандидат экономических наук Килинский Михаил Александрович, старший преподаватель

1. Область применения оценочных материалов

Оценочные материалы представляют собой совокупность оценочных средств, предназначенных для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) или практике; для оценки сформированности у обучающихся индикаторов достижения компетенций, установленных ОПОП.

Настоящие оценочные материалы предназначены для оценки результатов обучения по дисциплине Технологии программирования, для оценки сформированности у обучающихся соответствующих индикаторов достижения компетенций.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Планируемые результаты освоения образовательной программы	Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы	Индикаторы достижения компетенций
ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	РОПК-6 формирование компетенции ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	ОПК-6.1 Выбирает релевантный метод разработки алгоритма, пригодного для практического применения в области информационных систем и технологий
ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	РОПК-6 формирование компетенции ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	ОПК-6.2 Выбирает релевантный метод разработки программы, пригодной для практического применения в области информационных систем и технологий

3. Перечень индикаторов достижения компетенций, соотнесенных с оценочными средствами

Текущий контроль успеваемости или промежуточная аттестация обучающихся	Оценочные средства	Индикатор(ы) достижения компетенций
Текущий контроль успеваемости: Устные опросы (два в календарный модуль)	Вопросы для устных опросов	ОПК-6.1 Выбирает релевантный метод разработки алгоритма, пригодного для практического применения в области информационных систем и технологий ОПК-6.2 Выбирает релевантный метод разработки программы, пригодной для практического применения в области информационных систем и технологий
Текущий контроль успеваемости: Контрольная работа	Вопросы для письменного опроса (в рамках контрольной работы); ситуационные задания	ОПК-6.1 Выбирает релевантный метод разработки алгоритма, пригодного для практического применения в области информационных систем и технологий ОПК-6.2 Выбирает релевантный метод разработки программы, пригодной для практического применения в области информационных систем и технологий
Промежуточная аттестация обучающихся: Дифференцированный зачет	Вопросы для письменного опроса (для промежуточной аттестации обучающихся); ситуационные задания	ОПК-6.1 Выбирает релевантный метод разработки алгоритма, пригодного для практического применения в области информационных систем и технологий ОПК-6.2 Выбирает релевантный метод разработки программы, пригодной для практического применения в области информационных систем и технологий

4. Характеристика оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Для текущего контроля успеваемости обучающихся и используются устные опросы и контрольная работа.

Устный опрос

Устный опрос позволяет оценить формирование индикаторов достижения компетенций, обладает большими возможностями воспитательного воздействия педагогического работника.

Устный опрос проводится во время занятий семинарского типа. Устный опрос проводится по перечню тем дисциплины. Вопросы устного опроса не выходят за рамки установленного перечня. Устные опросы организованы так, чтобы вовлечь в тему обсуждения максимальное количество обучающихся в группе, проводить параллели с уже пройденным учебным материалом данной дисциплины и смежными курсами, находить примеры из современной действительности, что увеличивает эффективность усвоения материала.

Перечень вопросов для устного опроса доводится до сведения студентов.

Контрольная работа

Контрольная работа дает возможность:

- сформировать для всех обучающихся одинаковые условия,
- объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя,
- проверить обоснованность оценки.

Цель контрольной работы – закрепление основных положений изучаемой дисциплины и умение использовать их на практике при решении профессиональных задач.

Достижение цели предполагает решение следующих задач:

- дать ответы на теоретические вопросы по курсу;
- выполнить ситуационные задания.

Контрольная работа включает в себя:

- два ситуационных задания;
- письменный опрос (из пяти теоретических вопросов).

Ситуационное задание

Ситуационное задание позволяет оценить формирование индикаторов достижений компетенций.

Выполнение ситуационного задания состоит в определении способа деятельности в той или иной ситуации и(или) выполнения этой деятельности.

Для обеспечения равноценности заданий рекомендуется малое количество вариантов ситуационных заданий для промежуточной аттестации обучающихся, поскольку само по себе задание предполагает изложение авторских взглядов, обоснований и т.д. и, по сути, является индивидуальным. Для проведения текущего контроля успеваемости рекомендуется один вариант ситуационных заданий, поскольку само по себе задание предполагает изложение авторских взглядов, обоснований и т.д. и, по сути, является индивидуальным.

Ситуационное задание представляет собой описание конкретной ситуации, типичной для профессионального вида деятельности и(или) области знаний, соответствующих образовательной программе и осваиваемой дисциплине. Содержание ситуационного задания может включать описание условий деятельности и желаемого результата или конкретного задания (задачи). Ситуационное задание может содержать избыточную информацию или характеризоваться недостатком информации, что необходимо для того, чтобы подготовить обучающегося для успешной жизни в информационном обществе.

Письменный опрос

Письменный опрос позволяет оценить формирование индикаторов достижений компетенций, освоение содержания дисциплины, умение логически построить ответ, владение письменной речью.

Письменный опрос проводится по перечню тем дисциплины. Вопросы письменного опроса не выходят за рамки установленного перечня. Перечень вопросов для письменного опроса доводится до сведения студентов.

Письменный опрос применяется как часть контрольной работы для текущего контроля успеваемости обучающихся.

5. Характеристика оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Дифференцированный зачет

Дифференцированный зачет (или зачет с оценкой) – это форма промежуточной аттестации обучающихся, которая проходит в устной или письменной форме (определяется преподавателем). Задания для проведения дифференцированного зачета выполняются обучающимся самостоятельно. Дифференцированный зачет проводится по билетам, включающем задания для проведения зачета.

Задание для проведения дифференцированного зачета включает в себя:

- два ситуационных задания;
- письменный опрос (из пяти теоретических вопросов).

Теоретические вопросы для дифференцированного зачета избираются на основе вопросов для письменного опроса (для промежуточной аттестации обучающихся), определенных в настоящей ОПОП.

За выполнение заданий дифференцированного зачета выставляется оценка по пятибалльной системе оценивания: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

6. Критерии оценивания (оценки)

Критерии оценивания устного и письменного опросов

Оценка		Критерии оценивания (оценки)
Устный опрос	Письменный опрос	
Зачтено	Отлично (числовое обозначение оценки - «5»)	Оценка выставляется, если обучающийся продемонстрировал формирование соответствующих индикаторов достижений компетенций и полно и аргументированно отвечает по содержанию вопросов; обнаруживается понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры; излагает материал последовательно и правильно.
	Хорошо (числовое обозначение оценки - «4»)	Оценка выставляется, если обучающийся продемонстрировал формирование соответствующих индикаторов достижений компетенций и дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.
	Удовлетворительно (числовое обозначение оценки - «3»)	Оценка выставляется, если обучающийся продемонстрировал формирование соответствующих индикаторов достижений компетенций и обнаруживается знание и понимание основных положений вопросов, но: излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки
Не зачтено	Неудовлетворительно (числовое обозначение оценки - «2»)	Оценка ставится, если обучающийся не продемонстрировал формирование соответствующих индикаторов достижений компетенций и обнаруживается незнание ответов на вопросы, обучающийся допускает ошибки в формулировке определений и(или) правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Критерии оценивания (оценки) ситуационного задания

Оценка	Числовое обозначение оценки	Критерии оценивания (оценки)
Отлично	5	Обучающийся продемонстрировал формирование соответствующих индикаторов достижений компетенций. Ответ(ы) на вопрос(ы) ситуационного задания дан(ы) правильный(ые). Объяснение хода его выполнения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями, с правильным и свободным владением профессиональной терминологией; ответ(ы) на вопрос(ы) задания верный(ые), четкий(ие), непротиворечивые.
Хорошо	4	Обучающийся продемонстрировал формирование соответствующих индикаторов достижений компетенций. Ответ(ы) на вопрос(ы) ситуационного задания дан(ы) правильный(ые). Допускаются незначительные неточности. Объяснение хода его выполнения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании. Допускаются единичные ошибки в использовании профессиональных терминов; ответы на вопросы задания верные, непротиворечивые, но недостаточно четкие.
Удовлетворительно	3	Обучающийся продемонстрировал формирование соответствующих индикаторов достижений компетенций. Ответ(ы) на вопрос(ы) ситуационного задания дан(ы) преимущественно правильный(ые). Объяснение хода его выполнения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, со значительными затруднениями и ошибками в использовании профессиональных терминов; ответы на вопросы задания недостаточно четкие, с ошибками в деталях, противоречивые.
Неудовлетворительно	2	Обучающийся не продемонстрировал формирование соответствующих

	индикаторов достижений компетенций. Ответ(ы) на вопрос(ы) ситуационного задания дан(ы) преимущественно неправильные. Объяснение хода её решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом); ответы на дополнительные вопросы неправильные (отсутствуют).
--	--

Критерии оценивания (оценки) контрольной работы

За выполнение контрольной работы выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено». Оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся получил не менее двух оценок «удовлетворительно» из трех заданий при оценивании письменного опроса и каждого ситуационного задания отдельно по пятибалльной системе оценивания (с оценками «Отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Критерии оценивания (оценки) дифференцированного зачета

За выполнение заданий дифференцированного зачета оценка выставляется по пятибалльной системе оценивания (с оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). За выполнение заданий дифференцированного зачета выставляется средняя оценка (среднее арифметическое с округлением в пользу студента) за выполнение трех заданий при оценивании письменного опроса и каждого ситуационного задания отдельно по пятибалльной системе оценивания (с оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

7. Содержание оценочных средств

Задания для текущего контроля успеваемости

Вопросы для устных опросов

Неструктурированное программирование.
Процедурное и модульное программирование.
Объектно-ориентированное программирование.
Декларативное программирование.
Компонентные технологии.
Перспективы развития технологий программирования.
Алгоритмы и программы.
Жизненный цикл программы.
Постановка задачи и спецификация программы.
Проектирование и реализация программы.
Документирование программ.
Типы пользовательских интерфейсов.
Классификация диалогов и их реализация.
Основные компоненты интерфейсов.
Знакомство с языком программирования Python.
Интеллектуальный калькулятор. Переменные. Функции. Программы в отдельном файле.
Область видимости переменных. Применение функций. Строки и операции над строками.
Операции над строками. Дополнительные возможности функции print. Ввод значений с клавиатуры.
Логические выражения. Условная инструкция if. Строки документации. Модули. Создание собственных модулей.
Автоматизированное тестирование функций. Строковые методы. Списки. Итерации. Множества. Кортежи. Словари.
Обработка исключений в Python. Работа с файлами. Регулярные выражения.
Объектно-ориентированное программирование на Python. Разработка приложений с графическим интерфейсом.
Реализация алгоритмов. Задания для самостоятельного выполнения.
Структура программы.
Константы и переменные.
Операции над данными.
Основные алгоритмические структуры.
Указатели. Обработка массивов.
Функции. Функции ввода-вывода данных.
Обработка строк. Работа с файлами.

Типы данных, определяемые пользователем.
Расширения языка C++.
Разработка программного приложения.
Интеграция языков программирования Python и C.

Вопросы для письменного опроса (в рамках контрольной работы)

- Какие этапы эволюции прошли технологии программирования?
Какие языки и методы программирования вы знаете?
Какие языки программирования называются языками высокого уровня?
Какая модель построения программ лежит в основе технологии процедурного программирования?
Каковы основные методы процедурного программирования?
На чем основывается концепция объектно-ориентированного программирования?
Каковы основные принципы объектно-ориентированного программирования?
Что такое компонентные технологии и CASE-технологии?
В чем преимущества и недостатки языков сценария?
Какова область применения языков параллельных вычислений?
Что называется архитектурой программного обеспечения?
Каковы основные типы пользовательских интерфейсов?
Что такое спецификации, какие сведения они содержат?
Какие диаграммы включает язык UML?
Что представляет собой структурный анализ?
Какие правила лежат в основе структурного анализа?
Какая модель построения программы используется при объектно-ориентированном подходе?
В чем заключается этап реализации программного обеспечения?
Какие методы оценки трудоемкости разработки программного обеспечения вы знаете?
Какие способы записи алгоритма вы знаете?
Какие виды организации коллектива разработчиков программного обеспечения вы знаете?
Какие работы выполняются в процессе обеспечения качества программного продукта?
Какие основные группы ошибок в программных продуктах вы знаете?
Каковы основные типы пользовательских интерфейсов?
В чем преимущество интерфейса со свободной навигацией по сравнению с интерфейс-меню?
Какие интерфейсы называются графическими?
Какие интерфейсы используются при объектно-ориентированном подходе к программированию?
Что такое диалог?
Какие типы диалога вы знаете?
Какие формы диалога вы знаете?
Каковы основные компоненты графических пользовательских интерфейсов?
Какие виды пиктограмм вы знаете?
Какие элементы пользовательских интерфейсов относятся к интеллектуальным?
Каковы сильные и слабые стороны языка программирования Python?
Какие правила наименования переменных в Python существуют?
Какие отличия между выполнением команд в файле от выполнения в интерактивном режиме?
Какие существуют операции над строками в языке Python?
Какие существуют операторы отношений в Python? Перечислите правила логических операций над объектами.
В каких случаях применяется условная инструкция if?
Что такое модуль в Python?
Опишите процесс создания собственных модулей в Python.
Какие существуют строковые методы в Python? В чем отличие функций от методов?
Что такое список в Python?
Перечислите основные операции над списками в Python.
Какова структура программы на языке C?
Что такое модуль?
Что такое функция?
Какие символы входят в алфавит языка C?
Какие типы констант существуют в языке C?
Что такое переменная?
Что определяет тип данных?
Какие стандартные типы переменных есть в языке C?
Когда происходит выделение памяти под переменные?
Какая операция используется для явного преобразования типа данных?
Что понимается под временем жизни переменной?
Что понимается под областью видимости переменной?
Что определяет класс памяти?
В чем особенности статических переменных?

В чем отличия префиксной и постфиксной форм операций?

Какая операция с тремя операндами существует в языке C?

Какие типы алгоритмических структур применяются в структурном программировании?

Варианты заданий для контрольной работы

Варианты заданий для контрольной работы распределяются между обучающимися педагогическим работником.

Варианты заданий для контрольной работы

ВАРИАНТ 1

Формируемая(ые) (оцениваемая(ые)) компетенция(ии)

ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий

Формируемые (оцениваемые) индикаторы достижения компетенций:

ОПК-6.1 Выбирает релевантный метод разработки алгоритма, пригодного для практического применения в области информационных систем и технологий

ОПК-6.2 Выбирает релевантный метод разработки программы, пригодной для практического применения в области информационных систем и технологий

Ситуационное задание № 1

Планируется разработка программы, которая осуществляет расчет задолженности за коммунальные услуги и направляет оповещения по электронной почте: если оператор вводит идентификатор клиента и у него обнаруживается задолженность, то клиенту направляется уведомление о задолженности на электронную почту, если задолженность отсутствует, то клиенту направляется уведомление об отсутствии задолженности.

Разработайте алгоритм для данной программы, если а) применяется неструктурированное программирование, б) объектно-ориентированное программирование.

Выберите релевантный метод разработки алгоритма, пригодного для практического применения в области информационных систем и технологий.

Ситуационное задание № 2

Разработайте класс Равнобочная трапеция, члены класса: координаты 4-х точек. Предусмотреть в классе конструктор и методы: проверка, является ли фигура равнобочной трапецией; вычисления и вывода сведений о фигуре: длины сторон, периметр, площадь. Продемонстрировать работу с классом.

Выберите релевантный метод разработки программы, пригодной для практического применения в области информационных систем и технологий.

Письменный опрос

Вопрос 1	Каковы основные методы процедурного программирования?
Вопрос 2	Какие типы алгоритмических структур применяются в структурном программировании?
Вопрос 3	Что определяет класс памяти?
Вопрос 4	Что такое модуль в Python?
Вопрос 5	Какие виды пиктограмм вы знаете?

ВАРИАНТ 2

Формируемая(ые) (оцениваемая(ые)) компетенция(ии)

ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий

Формируемые (оцениваемые) индикаторы достижения компетенций:

ОПК-6.1 Выбирает релевантный метод разработки алгоритма, пригодного для практического применения в области информационных систем и технологий

ОПК-6.2 Выбирает релевантный метод разработки программы, пригодной для практического применения в области информационных систем и технологий

Ситуационное задание №1

Планируется разработка программы, которая осуществляет расчет задолженности за коммунальные услуги и направляет оповещения по электронной почте: если оператор вводит идентификатор клиента и у него обнаруживается задолженность, то клиенту направляется уведомление о задолженности на электронную почту, если задолженность отсутствует, то клиенту направляется уведомление об отсутствии задолженности.

Разработайте алгоритм для данной программы, если а) применяется неструктурированное программирование, б) объектно-ориентированное программирование.

Выберите релевантный метод разработки алгоритма, пригодного для практического применения в области информационных систем и технологий.

Ситуационное задание №2

Разработайте класс Равнобокая трапеция, члены класса: координаты 4-х точек. Предусмотреть в классе конструктор и методы: проверка, является ли фигура равнобокой трапецией; вычисления и вывода сведений о фигуре: длины сторон, периметр, площадь. Продемонстрировать работу с классом.

Выберите релевантный метод разработки программы, пригодной для практического применения в области информационных систем и технологий.

Письменный опрос

Вопрос 1	Какая модель построения программы используется при объектно-ориентированном подходе?
Вопрос 2	Когда происходит выделение памяти под переменные?
Вопрос 3	Что такое компонентные технологии и CASE-технологии?
Вопрос 4	Что определяет тип данных?
Вопрос 5	В чем отличия префиксной и постфиксной форм операций?

ВАРИАНТ 3

Формируемая(ые) (оцениваемая(ые)) компетенция(ии)

ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий

Формируемые (оцениваемые) индикаторы достижения компетенций:

ОПК-6.1 Выбирает релевантный метод разработки алгоритма, пригодного для практического применения в области информационных систем и технологий

ОПК-6.2 Выбирает релевантный метод разработки программы, пригодной для практического применения в области информационных систем и технологий

Ситуационное задание №1

Планируется разработка программы, которая осуществляет расчет задолженности за коммунальные услуги и направляет оповещения по электронной почте: если оператор вводит идентификатор клиента и у него обнаруживается задолженность, то клиенту направляется уведомление о задолженности на электронную почту, если задолженность отсутствует, то клиенту направляется уведомление об отсутствии задолженности.

Разработайте алгоритм для данной программы, если а) применяется неструктурированное программирование, б) объектно-ориентированное программирование.

Выберите релевантный метод разработки алгоритма, пригодного для практического применения в области информационных систем и технологий.

Ситуационное задание №2

Разработайте класс Равнобокая трапеция, члены класса: координаты 4-х точек. Предусмотреть в классе конструктор и методы: проверка, является ли фигура равнобокой трапецией; вычисления и вывода сведений о фигуре: длины сторон, периметр, площадь. Продемонстрировать работу с классом.

Выберите релевантный метод разработки программы, пригодной для практического применения в области информационных систем и технологий.

Письменный опрос

Вопрос 1	Опишите процесс создания собственных модулей в Python.
Вопрос 2	Что такое диалог?
Вопрос 3	Что такое список в Python?
Вопрос 4	Какие правила наименования переменных в Python существуют?
Вопрос 5	В чем особенности статических переменных?

ВАРИАНТ 4

Формируемая(ые) (оцениваемая(ые)) компетенция(ии)

ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий

Формируемые (оцениваемые) индикаторы достижения компетенций:

ОПК-6.1 Выбирает релевантный метод разработки алгоритма, пригодного для практического применения в области информационных систем и технологий

ОПК-6.2 Выбирает релевантный метод разработки программы, пригодной для практического применения в области информационных систем и технологий

Ситуационное задание № 1

Планируется разработка программы, которая осуществляет расчет задолженности за коммунальные услуги и направляет оповещения по электронной почте: если оператор вводит идентификатор клиента и у него обнаруживается задолженность, то клиенту направляется уведомление о задолженности на электронную почту, если задолженность отсутствует, то клиенту направляется уведомление об отсутствии задолженности.

Разработайте алгоритм для данной программы, если а) применяется неструктурированное программирование, б) объектно-ориентированное программирование.

Выберите релевантный метод разработки алгоритма, пригодного для практического применения в области информационных систем и технологий.

Ситуационное задание № 2

Разработайте класс Равнобокая трапеция, члены класса: координаты 4-х точек. Предусмотреть в классе конструктор и методы: проверка, является ли фигура равнобокой трапецией; вычисления и вывода сведений о фигуре: длины сторон, периметр, площадь. Продемонстрировать работу с классом.

Выберите релевантный метод разработки программы, пригодной для практического применения в области информационных систем и технологий.

Письменный опрос

Вопрос 1	Каковы основные типы пользовательских интерфейсов?
Вопрос 2	Каковы сильные и слабые стороны языка программирования Python?
Вопрос 3	Какие работы выполняются в процессе обеспечения качества программного продукта?
Вопрос 4	Какие правила лежат в основе структурного анализа?
Вопрос 5	Какова область применения языков параллельных вычислений?

ВАРИАНТ 5

Формируемая(ые) (оцениваемая(ые)) компетенция(ии)

ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий

Формируемые (оцениваемые) индикаторы достижения компетенций:

ОПК-6.1 Выбирает релевантный метод разработки алгоритма, пригодного для практического применения в области информационных систем и технологий

ОПК-6.2 Выбирает релевантный метод разработки программы, пригодной для практического применения в области информационных систем и технологий

Ситуационное задание №1

Планируется разработка программы, которая осуществляет расчет задолженности за коммунальные услуги и направляет оповещения по электронной почте: если оператор вводит идентификатор клиента и у него обнаруживается задолженность, то клиенту направляется уведомление о задолженности на электронную почту, если задолженность отсутствует, то клиенту направляется уведомление об отсутствии задолженности.

Разработайте алгоритм для данной программы, если а) применяется неструктурированное программирование, б) объектно-ориентированное программирование.

Выберите релевантный метод разработки алгоритма, пригодного для практического применения в области информационных систем и технологий.

Ситуационное задание №2

Разработайте класс Равнобокая трапеция, члены класса: координаты 4-х точек. Предусмотреть в классе конструктор и методы: проверка, является ли фигура равнобокой трапецией; вычисления и вывода сведений о фигуре: длины сторон, периметр, площадь. Продемонстрировать работу с классом.

Выберите релевантный метод разработки программы, пригодной для практического применения в области информационных систем и технологий.

Письменный опрос

Вопрос 1	Что такое модуль в Python?
Вопрос 2	Какие методы оценки трудоемкости разработки программного обеспечения вы знаете?
Вопрос 3	На чем основывается концепция объектно-ориентированного программирования?
Вопрос 4	Какая операция и используется для явного преобразования типа данных?
Вопрос 5	Что такое модуль?

Вопросы для письменного опроса (для промежуточной аттестации обучающихся)

Какие этапы эволюции прошли технологии программирования?
Какие языки и методы программирования вы знаете?
Какие языки программирования называются языками высокого уровня?
Какая модель построения программ лежит в основе технологии процедурного программирования?
Каковы основные методы процедурного программирования?
На чем основывается концепция объектно-ориентированного программирования?
Каковы основные принципы объектно-ориентированного программирования?
Что такое компонентные технологии и CASE-технологии?
В чем преимущества и недостатки языков сценария?
Какова область применения языков параллельных вычислений?
Что называется архитектурой программного обеспечения?
Каковы основные типы пользовательских интерфейсов?
Что такое спецификации, какие сведения они содержат?
Какие диаграммы включает язык UML?
Что представляет собой структурный анализ?
Какие правила лежат в основе структурного анализа?
Какая модель построения программы используется при объектно-ориентированном подходе?
В чем заключается этап реализации программного обеспечения?
Какие методы оценки трудоемкости разработки программного обеспечения вы знаете?
Какие способы записи алгоритма вы знаете?
Какие виды организации коллектива разработчиков программного обеспечения вы знаете?
Какие работы выполняются в процессе обеспечения качества программного продукта?
Какие основные группы ошибок в программных продуктах вы знаете?
Каковы основные типы пользовательских интерфейсов?
В чем преимущество интерфейса со свободной навигацией по сравнению с интерфейс-меню?
Какие интерфейсы называются графическими?
Какие интерфейсы используются при объектно-ориентированном подходе к программированию?
Что такое диалог?
Какие типы диалога вы знаете?
Какие формы диалога вы знаете?
Каковы основные компоненты графических пользовательских интерфейсов?
Какие виды пиктограмм вы знаете?
Какие элементы пользовательских интерфейсов относятся к интеллектуальным?
Каковы сильные и слабые стороны языка программирования Python?
Какие правила наименования переменных в Python существуют?
Какие отличия между выполнением команд в файле от выполнения в интерактивном режиме?
Какие существуют операции над строками в языке Python?
Какие существуют операторы отношений в Python? Перечислите правила логических операций над объектами.
В каких случаях применяется условная инструкция if?
Что такое модуль в Python?
Опишите процесс создания собственных модулей в Python.
Какие существуют строковые методы в Python? В чем отличие функций от методов?
Что такое список в Python?

Перечислите основные операции над списками в Python.
Какова структура программы на языке C?
Что такое модуль?
Что такое функция?
Какие символы входят в алфавит языка C?
Какие типы констант существуют в языке C?
Что такое переменная?
Что определяет тип данных?
Какие стандартные типы переменных есть в языке C?
Когда происходит выделение памяти под переменные?
Какая операция используется для явного преобразования типа данных?
Что понимается под временем жизни переменной?
Что понимается под областью видимости переменной?
Что определяет класс памяти?
В чем особенности статических переменных?
В чем отличия префиксной и постфиксной форм операций?
Какая операция с тремя операндами существует в языке C?
Какие типы алгоритмических структур применяются в структурном программировании?

Билеты для промежуточной аттестации обучающихся (Дифференцированный зачет)

БИЛЕТ 1

Формируемая(ые) (оцениваемая(ые)) компетенция(ии)

ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий

Формируемые (оцениваемые) индикаторы достижения компетенций:

ОПК-6.1 Выбирает релевантный метод разработки алгоритма, пригодного для практического применения в области информационных систем и технологий

ОПК-6.2 Выбирает релевантный метод разработки программы, пригодной для практического применения в области информационных систем и технологий

Ситуационное задание № 1

Планируется разработка программы, которая осуществляет следующие функции: автоматически совершает звонок клиенту, если ответ получен информирует его переносе даты доставки товара, если ответ не получен, то направляет сообщение на электронную почту клиенту о переносе даты доставки.

Разработайте алгоритм для данной программы, если а) применяется неструктурированное программирование, б) объектно-ориентированное программирование.

Выберите релевантный метод разработки алгоритма, пригодного для практического применения в области информационных систем и технологий.

Ситуационное задание № 2

Разработайте класс Дробное число со знаком (Fractions). Число должно быть представлено двумя полями: целая часть - длинное целое со знаком, дробная часть - беззнаковое короткое целое. Необходимо реализовать арифметические операции сложения, вычитания, умножения и операции сравнения.

Выберите релевантный метод разработки программы, пригодной для практического применения в области информационных систем и технологий.

Письменный опрос

Вопрос 1	В каких случаях применяется условная инструкция if?
Вопрос 2	Что представляет собой структурный анализ?
Вопрос 3	Какие интерфейсы называются графическими?
Вопрос 4	Каковы основные методы процедурного программирования?
Вопрос 5	Какова структура программы на языке C?