

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»

Кафедра финансов и кредита

Фонд
оценочных средств
по дисциплине «*Методология научных исследований*»

Уровень высшего образования

МАГИСТРАТУРА

Направление подготовки

38.04.01 Экономика

(код и наименование направления подготовки)

Управление инвестициями и инновациями в экономике
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Магистр

Форма обучения

Заочная

Год набора 2025

Фонд оценочных средств предназначен для контроля знаний обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 Экономика по дисциплине «Методология научных исследований»

Фонд оценочных средств рассмотрен и утвержден на заседании кафедры

финансов и кредита

наименование кафедры

протокол № 6 от 10.01.2025 г.

Заведующий кафедрой финансов и кредита



А.А. Верколаб

должность

подпись

расшифровка

подписи

Исполнители:

доцент



Ю.И. Давидян

должность

подпись

расшифровка

подписи

Раздел 1. Перечень компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

Формируемые компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Виды оценочных средств/ шифр раздела в данном документе
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1-В-1 Демонстрирует понимание процедур критического анализа, методик анализа предполагаемых результатов, разработки стратегии действий, организации процесса принятия решений	Знать: способы критического анализа, проблемных ситуаций, научных работ с использованием системного подхода, выработки стратегии действий в осуществлении научных исследований	Блок А – задания репродуктивного уровня
	УК-1-В-2 Осуществляет критический анализ и синтез информации из разных источников, формулирует и аргументирует выводы и суждения на основе системного подхода	Уметь: осуществлять критический анализ проблемных ситуаций, научных работ на основе системного подхода, вырабатывать стратегию научных исследований	Блок В – задания реконструктивного уровня
	УК-1-В-3 Применяет методы постановки целей, определяет способы их достижения на основе установления причинно-следственных связей и разработки стратегии действий при проблемных ситуациях	Владеть: способами критического анализа проблемных ситуаций, научных работ на основе системного подхода, методикой проведения научных исследований	Блок С – задания практико-ориентированного уровня
ОПК-3: Способен обобщать и критически оценивать научные исследования в экономике	ОПК-3-В-1 Демонстрирует знание научных подходов к исследовательской деятельности, методологии проведения научных исследований в профессиональной	Знать: знать способы обобщения и критического оценивания научных работ исследований, методологию проведения научных исследований	Блок А – задания репродуктивного уровня
		Уметь: обобщать и критически оценивать результаты научных исследований и проводить критический анализ научных работ, формировать результаты научных исследований	Блок В – задания реконструктивного уровня

Формируемые компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Виды оценочных средств/ шифр раздела в данном документе
	сфере ОПК-3-В-2 Систематизирует, обобщает, критически оценивает отечественные и зарубежные научные достижения ОПК-3-В-3 Оценивает результаты деятельности в области решения исследовательских и практических задач; аргументированно обосновывает перспективные направления научных исследований	Владеть: способами обобщения и критического оценивания научных работ в экономике с точки зрения различных экономических школ	Блок С – задания практико-ориентированного уровня Индивидуальные творческие задания
ПК*-1: Способен проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой и представлять результаты научному сообществу в виде статьи или доклада	ПК*-1-В-1 Осуществляет постановку исследовательских и прикладных задач, составляет программу исследований ПК*-1-В-2 Выбирает методы и средства решения задач исследования	Знать: способы проведения самостоятельных исследований в соответствии с программой и представлении результатов научному сообществу в виде статьи или доклада	Блок А – задания репродуктивного уровня
		Уметь: проводить самостоятельно научные исследования, осуществлять постановку научно-исследовательских задач, составлять программу исследований	Блок В – задания реконструктивного уровня
		Владеть: способами проведения самостоятельных научных исследований и представлении результатов научному сообществу в виде статьи или доклада	Блок С – задания практико-ориентированного уровня

Раздел 2. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки планируемых результатов обучения по дисциплине (оценочные средства). Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Блок А

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

Вопрос 1

Выберите два верных утверждения:

- а) отличительной чертой экономического исследования является его опосредованность;
- б) базисом экономического исследования являются производительные силы общества и социально-производственные отношения;
- в) изначально в развитии экономических исследований преобладали естественное и точное направления;
- г) социально-экономические исследования являются сингулярными исследованиями.

Правильный ответ: а, б

Вопрос 2

Обоснованное представление об общих результатах исследования:

- а) задача исследования;
- б) гипотеза исследования;
- в) цель исследования;
- г) тема исследования.

Правильный ответ: б

Вопрос 3

В ситуации, когда возможно возникновение искажённых ответов, лучше применять:

- а) альтернативные вопросы;
- б) закрытые вопросы;
- в) косвенные вопросы;
- г) прямые вопросы.

Правильный ответ: в

ОПК-3 Способен обобщать и критически оценивать научные исследования в экономике

Вопрос 4

Критический отзыв на научную работу:

- а) аннотация;
- б) план;
- в) рецензия;
- г) тезис.

Правильный ответ: в

Вопрос 5

При цитировании:

- а) каждая цитата сопровождается указанием на источник;
- б) цитата приводится в кавычках;
- в) цитата должна начинаться с прописной буквы;
- г) все варианты верны.

Правильный ответ: г

Вопрос 6

Список использованной литературы:

- а) оформляется с новой страницы;
- б) имеет самостоятельную нумерацию страниц;
- в) составляется таким образом, что отечественные источники - в начале списка, а иностранные – в конце;
- г) составляется в очередности по мере упоминания авторов в тексте работы или по алфавиту.

Правильный ответ: г

ПК*-1 Способен проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой и представлять результаты научному сообществу в виде статьи или доклада

Вопрос 7

Критерии оценки учебного реферата:

- а) соответствие содержания теме реферата.
- б) глубина переработки материала.
- в) правильность и полнота использования источников.
- г) все варианты верны.

Правильный ответ: г

Вопрос 8

Метод исследования, который предполагает организацию ситуации исследования и позволяет её контролировать:

- а) наблюдение;
- б) эксперимент;
- в) анкетирование;
- г) все варианты верны.

Правильный ответ: б

Вопрос 9

Метод исследования, предполагающий, что обследуемый отвечает на ряд задаваемых ему вопросов:

- а) манипуляция;
- б) опрос;
- в) тестирование;
- г) эксперимент.

Правильный ответ: б

Вопрос 10

Укажите два исследовательских метода, которые относятся к эмпирическим методам экономического исследования:

- а) экономический анализ;
- б) экономическое наблюдение;
- в) экономический эксперимент;
- г) исторический анализ хозяйственных явлений;
- д) построение экономических гипотез;
- е) экономическая индукция;
- ж) экономическое моделирование.

Правильный ответ: б, в.

Блок В

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

Вопрос 1

Расставьте в правильной логической последовательности этапы критического анализа проблемной ситуации на основе системного подхода и выработки стратегии действий в научном исследовании (укажите номера в правильной последовательности через запятую):

- 1) построение модели проблемной ситуации;
- 2) выявление и фиксация проблемной ситуации;
- 3) генерация альтернативных стратегий действий;
- 4) определение целей и критериев оценки;
- 5) выбор оптимальной стратегии и планирование реализации.

Правильный ответ: 2, 1, 4, 3, 5.

Вопрос 2

Аксиома – положение, принимаемое без логического ... в силу непосредственной убедительности; истинное исходное положение теории (ответ словом).

Правильный ответ: доказательства

Вопрос 3

Науковедение – ..., изучающий закономерности функционирования и развития науки, структуру и динамику научной деятельности, взаимодействие науки с другими сферами материальной и духовной жизни общества (ответ словом).

Правильный ответ: раздел науки

Вопрос 4

Существуют различные методы исследования. Такие методы, как индукция, дедукция, аналогия, синтез, анализ, абстрагирование, сравнение относят к ... методам (ответ словом).

Правильный ответ: общим

Вопрос 5

Расставьте этапы процесса научной постановки проблемы в правильном порядке (укажите номера в правильной последовательности через запятую):

- 1) оценка проблемы;
- 2) обоснование проблемы;
- 3) обозначение проблемы;
- 4) формулирование проблемы;
- 5) построение проблемы.

Правильный ответ: 4, 5, 1, 2, 3.

ОПК-3 Способен обобщать и критически оценивать научные исследования в экономике

Вопрос 6

... – процесс образования и становления какого-либо природного или социального явления (ответ словом).

Правильный ответ: генезис

Вопрос 7

Научный текст в рамках одного раздела необходимо структурировать таким образом, чтобы каждая новая мысль начиналась с нового ... (ответ словом).

Правильный ответ: абзаца

Вопрос 8

Многочисленные количественные числительные в научных текстах в начале предложения приводятся ... (ответ словом).

Правильный ответ: словами

Вопрос 9 (ответ словом)

Однозначные количественные числительные в научных текстах приводятся и цифрами, и ... (ответ словом).

Правильный ответ: словами

ПК*-1 Способен проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой и представлять результаты научному сообществу в виде статьи или доклада

Вопрос 10

Составные части научного текста обозначаются ... цифрами с точкой (ответ словом).

Правильный ответ: арабскими

Вопрос 11

Формулы в тексте выделяются в отдельную строку и ... (ответ словом).

Правильный ответ: нумеруются.

Вопрос 12

Как одним словом называется то, на что направлено научное исследование и что берётся исследователем для изучения? (ответ словом).

Правильный ответ: объект

Вопрос 13

Сопоставьте метод и вопрос, на который он отвечает:

1	Метод-контекст	А	«Как изучать?»
2	Метод-подход	Б	«Что изучать?»
3	Метод-прием	В	«Какова сущность объекта?»

Правильный ответ: 1-В, 2-Б, 3-А

Вопрос 14

Укажите, какие методы обработки информации относятся к прямым методам, какие - к косвенным:

1	группирование	А	Прямые методы
2	классификация	Б	Косвенные методы
3	агрегирование		
4	преобразование		
5	редактирование		
6	цитирование		

Правильный ответ: 1-А, 2-А, 3-Б, 4-Б, 5-Б, 6-А

Вопрос 15

Установите соответствие между методами теоретического исследования и их описаниями:

1	Объяснение	А	мысленное отвлечение от некоторых несущественных сторон и связей изучаемых явлений и предметов в интересах выделения наиболее существенных их свойств и связей
2	Идеализация	Б	изучение объектов, процессов, явлений путем отображения их содержания и структуры в знаковой форме, при помощи самых искусственных языков
3	Формализация	В	отвлечение от свойств и отношений, присущих объектам реальной действительности, введение в содержание образуемых понятий таких признаков, которые не принадлежат их реальным прообразам
4	Абстрагирование	Г	раскрытие изучаемого объекта через постижение определенного закона, действию которого подчиняется данный объект

Правильный ответ: 1-Г, 2-В, 3-Б, 4-А

Блок С

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

Задача 1.

Менеджер по продукту анализирует падение продаж нового товара «Х» на 15 % во втором квартале после успешного запуска. Он выделил пять ключевых факторов (подсистем), которые могли

повлиять на ситуацию, и оценил степень их негативного влияния по 10-балльной шкале (где 10 - максимальное влияние). Однако его коллега, применяя системный подход, указал, что менеджер не учел два важных элемента системы и переоценил влияние одного из факторов, предложив скорректированные оценки.

Используя данные из таблицы, определите суммарный балл влияния проблемных факторов по версии менеджера и суммарный балл по скорректированной системной версии его коллеги (ответ укажите двумя целыми числами через запятую).

Таблица – Оценка влияния факторов на падение продаж

Фактор (подсистема)	Оценка менеджера	Скорректированная оценка (системный подход)
1 Рост цен у конкурентов	8	7
2 Сезонный спад спрос	6	8
3 Сбои в логистик	9	4
4 Снижение эффективности рекламы	7	7
5 Отрицательные отзывы в сети	5	5
6 Изменение макросреды (не учтен)	-	6
7 Внутренняя мотивация отдела продаж (не учтен)	-	3

Решение:

Критический анализ на основе системного подхода требует рассмотрения проблемы как целостной системы, включающей не только очевидные внутренние и рыночные элементы, но и внешнюю среду, а также взаимосвязи между ними. Коллега дополнил анализ двумя новыми элементами системы и пересмотрел оценку одного фактора, исходя из его реального веса в общей системе причин.

1 Рассчитаем суммарный балл по первоначальной версии менеджера.

Он учитывал только первые 5 факторов:

$$8 + 6 + 9 + 7 + 5 = 35$$

2 Рассчитаем суммарный балл по скорректированной системной версии.

Учитываются все 7 факторов с корректировками:

Рост цен у конкурентов: 7 (скорректировано с 8)

Сезонный спад спроса: 8 (скорректировано с 6)

Сбои в логистике: 4 (скорректировано с 9)

Снижение эффективности рекламы: 7

Отрицательные отзывы: 5

Изменение макросреды: 6 (новый фактор)

Мотивация отдела продаж: 3 (новый фактор)

$$7 + 8 + 4 + 7 + 5 + 6 + 3 = 40$$

Интерпретация: Системный подход дал более полную ($40 > 35$) и, предположительно, более точную картину, перераспределив значимость факторов (например, логистика оказала меньшее влияние, чем предполагалось, а сезонность и макросреда - большее). Это формирует основу для более эффективной стратегии действий.

Правильный ответ: 35, 40.

ОПК-3 Способен обобщать и критически оценивать научные исследования в экономике

Задача 2.

Исследователь проводит критическую оценку трех научных статей, изучающих влияние минимальной заработной платы на уровень занятости в малом бизнесе. В качестве одного из критериев он использует индекс методологической строгости (ИМС), который рассчитывается как среднее арифметическое трех оценок (по 10-балльной шкале): 1) репрезентативность выборки, 2) корректность эконометрической модели, 3) учет смежных факторов.

На основе данных таблицы определите ИМС для каждой из трех статей (ответ укажите тремя числами с точностью до десятых, через запятую, в порядке: статья 1, статья 2, статья 3).

Таблица – Критическая оценка исследований

Критерий / Исследование	Статья 1 (опрос 50 фирм в одном городе)	Статья 2 (анализ данных 1000 фирм по региону)	Статья 3 (панельные данные 5000 фирм за 5 лет)
1 Репрезентативность выборки	4	8	10
2 Корректность модели	6	9	9
3 Учет смежных факторов	5	7	10

Решение:

Обобщение и критическая оценка исследований требуют применения четких критериев для сравнения их качества и выявления наиболее надежных результатов.

Индекс методологической строгости (ИМС) рассчитывается для каждой статьи по формуле:

$$\text{ИМС} = (\text{Оценка}_1 + \text{Оценка}_2 + \text{Оценка}_3) / 3$$

1 Рассчитаем ИМС для Статьи 1:

$$(4 + 6 + 5) / 3 = 15 / 3 = 5,0$$

2 Рассчитаем ИМС для Статьи 2:

$$(8 + 9 + 7) / 3 = 24 / 3 = 8,0$$

3 Рассчитаем ИМС для Статьи 3:

$$(10 + 9 + 10) / 3 = 29 / 3 \approx 9,7$$

Интерпретация: Критическая оценка позволяет сделать вывод, что наиболее методологически строгим и, следовательно, заслуживающим большего доверия является исследование в Статье 3 (ИМС=9,7), использующее обширные панельные данные. Результаты Статьи 1 (ИМС=5,0) следует интерпретировать с большой осторожностью из-за слабой выборки.

Правильный ответ: 5,0, 8,0, 9,7

ПК*-1 Способен проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой и представлять результаты научному сообществу в виде статьи или доклада

Задача 3.

В результате исследования характеристик товара А и В методом экспертных оценок были получены данные, представленные в таблице. Определить среднее значение характеристик товара А и В. (ответ указать цифрами с точностью до целых без единиц измерения через запятую).

Таблица – Характеристика товара

Товар	Эксперты				
	1	2	3	4	5
А	80	90	120	100	70
В	40	60	70	30	60

Решение:

Рассчитаем среднее значение характеристик товара А и В:

$$\bar{x} = \sum(x_i) : N,$$

где x — цифровое значение характеристики товара i -го эксперта, N - количество экспертов;

$$\bar{x} (A) = (80 + 90 + 120 + 100 + 70) / 5 = 92;$$

$$\bar{x} (B) = (40 + 60 + 70 + 30 + 60) / 5 = 52.$$

В данном случае среднее значение является экспертной оценкой.

Правильный ответ: 92, 52.

Задача 4.

В результате исследования характеристик товара А и В методом экспертных оценок были получены данные, представленные в таблице. Определить два коэффициента согласования для товаров А и В (ответ указать цифрами с точностью до сотых без единиц измерения через запятую).

Таблица – Характеристика товара

Товар	Эксперты				
	1	2	3	4	5
А	80	90	120	100	70
В	40	60	70	30	60

Решение:

Рассчитаем среднее значение характеристик товара А и В:

$$\bar{x} = \sum(x_i) : N,$$

где x — цифровое значение характеристики товара i -го эксперта, N - количество экспертов;

$$\bar{x} (A) = (80 + 90 + 120 + 100 + 70) / 5 = 92;$$

$$\bar{x} (B) = (40 + 60 + 70 + 30 + 60) / 5 = 52.$$

Коэффициент согласования мнений экспертов показывает степень близости мнений:

$$L = 1 - \delta : \bar{x},$$

где δ - среднее квадратическое отклонение (СКО) от среднего значений мнений экспертов.

Для определения величины СКО необходимо воспользоваться формулой расчета дисперсии:

$$\delta^2 = \sum(x_i - \bar{x})^2 : N.$$

Дисперсия будет равна:

$$\delta^2 (A) = ((80 - 92)^2 + (90 - 92)^2 + (120 - 92)^2 + (100 - 92)^2 + (70 - 92)^2) / 5 = 296$$

$$\delta^2 (B) = ((40 - 52)^2 + (60 - 52)^2 + (70 - 52)^2 + (30 - 52)^2 + (60 - 52)^2) / 5 = 216$$

В соответствии с полученными данными коэффициенты согласования будут равны:

$$L(A) = 1 - (296)^{1/2} / 92 = 0,81$$

$$L(B) = 1 - (216)^{1/2} / 52 = 0,72$$

Если $L > 0,6$, исследование считается успешным. Если $L < 0,6$, то оценка некорректна и исследование нужно проводить вновь.

Таким образом, в результате исследования выяснилось, что экспертная оценка характеристики товара В - 52, а товара А - 92.

Исследование является приемлемым. Мнения экспертов согласованные.

Правильный ответ: 0,81, 0,72.

Задача 5.

В результате исследования характеристик товара А и В методом экспертных оценок были получены данные, представленные в таблице. Определить два коэффициента рассогласования для товаров А и В (ответ указать цифрами с точностью до сотых без единиц измерения через запятую).

Таблица – Характеристика товара

Товар	Эксперты				
	1	2	3	4	5
А	80	90	120	100	70
В	40	60	70	30	60

Решение:

Рассчитаем среднее значение характеристик товара А и В:

$$\bar{x} = \sum(x_i) : N,$$

где x — цифровое значение характеристики товара i -го эксперта, N - количество экспертов;

$$\bar{x} (A) = (80 + 90 + 120 + 100 + 70) / 5 = 92;$$

$$\bar{x} (B) = (80 + 90 + 120 + 100 + 70) / 5 = 52.$$

Коэффициент согласования мнений экспертов показывает степень близости мнений:

$$L = 1 - \delta : \bar{x},$$

где δ - среднее квадратическое отклонение (СКО) от среднего значений мнений экспертов.

Для определения величины СКО необходимо воспользоваться формулой расчета дисперсии:

$$\delta^2 = \sum(x_i - \bar{x})^2 : N.$$

Дисперсия будет равна:

$$\delta^2 (A) = ((80 - 92)^2 + (90 - 92)^2 + (120 - 92)^2 + (100 - 92)^2 + (70 - 92)^2) / 5 = 296$$

$$\delta^2 (B) = ((40 - 52)^2 + (60 - 52)^2 + (70 - 52)^2 + (30 - 52)^2 + (60 - 52)^2) / 5 = 216$$

В соответствии с полученными данными коэффициенты согласования будут равны:

$$L(A) = 1 - (296)^{1/2} / 92 = 0,81$$

$$L(B) = 1 - (216)^{1/2} / 52 = 0,72$$

Коэффициент рассогласования является обратной величиной коэффициента согласования:

$$V = 1 - L$$

Получим $V(A) = 1 - 0,81 = 0,19$ и $V(B) = 1 - 0,72 = 0,28$.

Правильный ответ: 0,19, 0,28.

Оценивание ответов на вопросы

4-балльная шкала	Показатели	Критерии
Отлично	1 Правильность и/или аргументированность изложения (последовательность действий); 2 Самостоятельность ответа; 3 Культура речи; 4 Степень осознанности, понимания изученного 5 Глубина / полнота рассмотрения темы; 6 Соответствие выступления теме, поставленным целям и	Дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, где он продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса, решил предложенные практические задания без ошибок.

Хорошо	задачам	Дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где студент демонстрирует знания, приобретенные на лекционных и семинарских занятиях, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов по курсу, дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе присутствует свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается неточность в ответе. Решил предложенные практические задания с небольшими неточностями.
Удовлетворительно		Дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа и решении практических заданий.
Неудовлетворительно		Дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. Решение практических заданий не выполнено, то есть студент не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.

Оценивание решения задачи

4-балльная шкала	Показатели	Критерии
Отлично	1. Полнота выполнения; 2. Своевременность выполнения; 3. Последовательность и рациональность выполнения; 4. Самостоятельность решения;	Задача решена самостоятельно. При этом составлен правильный алгоритм решения задания, в логических рассуждениях, в выборе формул и решении нет ошибок, получен верный ответ, задание решено рациональным способом.

Хорошо		Задача решена с помощью преподавателя (дано направление решение). При этом составлен правильный алгоритм решения задания, в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок; правильно сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения, но задание решено не рациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ.
Удовлетворительно		Задача решена с подсказками преподавателя (названы формулы). При этом задание понято правильно, в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в выборе формул или в математических расчетах; задание решено не полностью или в общем виде.
Неудовлетворительно		Задание не решено.

Раздел 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Таблица - Формы оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Задачи	Различают задачи и задания: а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Рекомендуется для оценки знаний умений и владений студентов. Форма предоставления ответа студента: письменная.	Перечень задач и заданий
2	Тест	Система стандартизированных простых и комплексных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний, умений и владений обучающегося. Рекомендуется для оценки знаний, умений и владений студентов. Используется веб-приложение «Универсальная система тестирования БГТИ». На тестирование отво-	Фонд тестовых заданий

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
		дится 60 минут. Каждый вариант тестовых заданий включает 20 вопросов. За каждый правильный ответ дается 1 балл.	