

Утверждена
на заседании ученого совета института



2021 г. протокол № 5

/ Я.А. Чиговская-Назарова /
инициалы, фамилия

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ УК-1

Формулировка компетенции:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Формулировка индикаторов достижения компетенций:

ИУК-1.1. Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа и синтеза информации; основы системного подхода при решении поставленных задач

ИУК-1.2. Умеет: получать новые знания на основе анализа и синтеза информации; собирать и обобщать данные по научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и применять системный подход для решения поставленных задач; определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи

ИУК-1.3. Владеет: навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; формулирования оценочных суждений при решении профессиональных задач

Перечень дисциплин и практик

Индекс	Название дисциплины
Б1.В.ДВ.02.01	Основы научно-исследовательской деятельности
Б1.В.ДВ.02.02	Научно-исследовательская деятельность в образовательной организации
Б1.В.ДВ.01.02	Концепция современного естествознания
Б1.В.ДВ.01.01	Естественно-научная картина мира
Б1.О.01.02	Практикум по финансовой деятельности
Б1.О.01.04	Философия
Б1.О.02.03	Технология цифрового образования
Б3.01.(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРОВЕРКЕ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

ОСНОВЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код компетенции	УК-1
Формулировка компетенции	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Индикатор достижения компетенции	ИУК-1.3. Владеет: навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; формулирования оценочных суждений при решении профессиональных задач.

Время выполнения заданий: 30 минут

Практическое задание

Дайте краткую характеристику анализу и синтезу как одним из основных методов научного исследования. Приведите примеры. Объясните в чем их единство и взаимосвязь.

КОНЦЕПЦИЯ СОВРЕМЕННОГО ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ

Код компетенции	УК-1
Формулировка компетенции	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Индикаторы достижения компетенции	ИУК-1.1. Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа и синтеза информации; основы системного подхода при решении поставленных задач. ИУК-1.2. Умеет: получать новые знания на основе анализа и синтеза информации; собирать и обобщать данные по научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и применять системный подход для решения поставленных задач; определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи.

Время выполнения заданий: 30 минут

1. К методам эмпирического уровня познания относится:
 - а) аналогия;
 - б) наблюдение;
 - в) моделирование;
 - г) синтез.
2. Вещество бывает:
 - а) электромагнитное и гравитационное;
 - б) жидкое и твердое;
 - в) газообразное и электрическое;
 - г) плазменное и электромагнитное.
3. Принцип относительности Галилея сформулирован для следующих явлений:
 - а) механические;
 - б) тепловые;
 - в) электрические;
 - г) оптические.
4. В периодической системе Д.И. Менделеева элементы систематизированы на основе следующего параметра:
 - а) энергия связи ядра атома;
 - б) количество электронных оболочек атома;
 - в) заряд атомного ядра;
 - г) количество нейтронов в ядре атома.
5. Синергетикой называется:
 - а) направление в психологии;
 - б) гипотеза об эволюционном происхождении жизни;
 - в) раздел экологии, посвященный проблеме энергосбережения;
 - г) наука о самоорганизации систем разной природы, о возникновении порядка из хаоса.
6. Установите соответствие между теорией и ее обоснованием:

1	Классическая механика	а)	Черные дыры и гравитационные линзы.
2	Специальная теория относительности	б)	Особенности движения макроскопических тел со скоростями много меньше скорости света.
3	Общая теория относительности	в)	Зависимость времени жизни элементарных частиц от выбора системы отсчета
4	Молекулярно-кинетическая теория	г)	Диффузия, броуновское движение.

7. Установите соотношение между широко используемым достижением науки и техники и основным явлением, ответственным за его действие:

1	Сотовая связь	а)	Влияние химических веществ на жизнедеятельность организмов.
2	Антибиотик	б)	Электромагнитные волны.
3	Двигатель внутреннего сгорания	в)	Упругие волны высокой частоты.
4	Ультразвуковая диагностика	г)	Термодинамические явления.

ПРАКТИКУМ ПО ФИНАНСОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код компетенции	УК-1
Формулировка компетенции	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Индикатор достижения компетенции	ИУК-1.3. Владеет: навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; формулирования оценочных суждений при решении профессиональных задач.

Время выполнения заданий: не более 30 минут

1. Кредит, выдаваемый под залог объекта, который приобретается (земельный участок, дом, квартира), называется:

- а) ипотечный
- б) потребительский
- в) целевой
- г) автокредит

2. Счет до востребования с минимальной процентной ставкой, то есть текущий счет, открывается для карты:

- а) кредитной
- б) дебетовой с лимитом овердрафта
- в) дебетовой
- г) корреспондентной

3. Фондовый рынок – это место, где:

- а) продаются и покупаются строительные материалы
- б) продаются и покупаются ценные бумаги
- в) продаются и покупаются продукты питания
- г) продается и покупается валюта

4. Биржа – это место, где:
- продаются и покупаются автомобили
 - продаются и покупаются ценные бумаги
 - место заключения сделок между покупателями и продавцами
 - все утверждения верны.
5. Страховые выплаты компенсируются в случае:
- материального ущерба
 - морального ущерба
 - желания страхователя получить прибыль
 - желания страхователя получить премию
6. Установите соответствие между вариантами вложения денег и видами доходов:

Варианты вложения

Виды доходов

- | | |
|---|--|
| 1. Деньги, вложенные в банк | а) Выплачиваются проценты. |
| 2. Приобретенная акция | б) Приносят процент. |
| 3. По облигациям | в) Не приносят дохода. |
| 4. Наличные деньги, лежащие в
шкатулке | г) Приносит (или не приносит) дивиденд |

7. Установите соответствие между видами налогов и примерами, которым они соответствуют:

Виды налогов

Примеры

- | | |
|--------------|---------------------------------|
| 1. прямые | а) акцизы |
| 2. косвенные | б) налог на прибыль организаций |
| | в) НДС |
| | г) НДФЛ |

8. Кредитная карта даёт доступ к _____ .

ФИЛОСОФИЯ

Код компетенции	УК-1
Формулировка компетенции	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Индикатор достижения компетенции	ИУК-1.1. Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа и синтеза информации; основы системного подхода при решении поставленных задач. ИУК-1.2. Умеет: получать новые знания на основе анализа и синтеза информации; собирать и обобщать данные по научным

	<p>проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и применять системный подход для решения поставленных задач; определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи.</p> <p>ИУК-1.3. Владеет: навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; формулирования оценочных суждений при решении профессиональных задач.</p>
Индикатор достижения компетенции	<p>ИУК-1.1. Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа и синтеза информации; основы системного подхода при решении поставленных задач.</p> <p>ИУК-1.2. Умеет: получать новые знания на основе анализа и синтеза информации; собирать и обобщать данные по научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и применять системный подход для решения поставленных задач; определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи.</p> <p>ИУК-1.3. Владеет: навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; формулирования оценочных суждений при решении профессиональных задач.</p>

Время выполнения заданий: 15 минут

Укажите правильный ответ

1. В учении Маркса движущей силой истории является
 - 1) развитие научного знания
 - 2) классовая борьба
 - 3) преодоление человеком зависимости от природы
 - 4) борьба с предрассудками
2. В чем суть идеи Всеединства В. С. Соловьева?
 - 1) в синтезе восточной и западной церквей
 - 2) в синтезе религиозного, научного, философского и художественного знания
 - 3) в синтезе религиозных конфессий
 - 4) в соединении Бога и человека
3. В философии экзистенциализма под «экзистенцией» понимается
 - 1) существование человека
 - 2) сущность вещей
 - 3) метод познания истины
 - 4) общественный институт
4. Согласно Канту, «вещь в себе» это
 - 1) замкнутый человек
 - 2) вещь, данная нам на опыте

- 3) вещь, как она есть сама по себе, не зависимо от нашего восприятия
 4) математическая конструкция
 5. "Научная революция" в концепции Т. Куна это:

- 1) смена научных парадигм
 2) выдающееся открытие
 3) внезапное ускорение развития науки
 4) смена одной научной элиты другой

6. Установите соответствие между социальной теорией и ее представителем:

1. Провиденциализм.	а) Спенсер.
2. Органическая теория общества.	б) Монтескье.
3. Географический детерминизм.	в.) Маркс.
4. Диалектико-материалистическое понимание истории	г.) Соловьев

7. Установите соответствие между понятиями и философами, в концепциях которых они имеют ключевое значение:

1) культурно-исторический тип;	а) Соловьев,
2) соборность;	б) Данилевский,
3) всеединство;	в) Федоров,
4) воскрешение	г) Хомяков.

8. Практическое задание

«Ни в одной области не может происходить развитие, не отрицающее своих прежних форм существования» (Маркс К.).

Вопросы:

1. Какова роль диалектического отрицания (закона «отрицания отрицания») осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач?

2. Какое значение имеет закон «отрицания отрицания» осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач?

3. Как с позиции закона «отрицания отрицания» осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач?

ТЕХНОЛОГИЯ ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Задания для проверки компетенции и индикатора достижения компетенции: УК-1 (ИУК-1.1)

Код компетенции	УК-1
Формулировка компетенции	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.
Индикатор достижения компетенции	ИУК-1.1. Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа и синтеза информации; основы системного подхода при решении поставленных задач.

Время выполнения заданий: не более 15 минут.

1. Какое воздействие оказывают цифровые технологии в обучении?

- а) Только отрицательное воздействие.
- б) Только положительное воздействие.
- в) Могут оказывать как положительное, так и отрицательное воздействие.
- г) Не оказывают никакого воздействия.

2. Что является определяющим фактором эффективного использования цифровых технологий в обучении?

- а) Готовность обучающихся к использованию цифровых технологий.
- б) Реализация национального проекта «Цифровая экономика».
- в) Готовность преподавателя к использованию цифровых технологий.
- г) Готовность администрации учебного заведения внедрять цифровые технологии.

3. Какая тенденция наблюдается в системе высшего образования в последнее время?

- а) Отказ от лекционных занятий при обучении.
- б) Снижение лекционной нагрузки при обучении.
- в) Увеличение лекционной нагрузки при обучении.
- г) Замена практических занятий лекционными занятиями.

4. Что подразумевает визуальное образование?

- а) Это такой вид образования, при котором учитель и ученик визуально наблюдают друг друга.
- б) В обучении изображение, образ, модель, знаки будут играть все большую роль, оттесняя тексты.
- в) В обучении все большую роль будут играть тексты, оттесняя изображения и визуальные образы объектов.
- г) В обучении модели вытеснят изображения и образы.

5. Какой сигнал характерен для цифровых технологий?

- а) Дискретный.
- б) Непрерывный.
- в) Механический.
- г) Аналоговый.

Номер вопроса	1	2	3	4	5
Правильный ответ	в	в	б	б	а

Задания для проверки компетенции и индикатора достижения компетенции: УК-1 (ИУК-1.2)

Код компетенции	УК-1
Формулировка компетенции	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.
Индикатор достижения компетенции	ИУК-1.2. Умеет: получать новые знания на основе анализа и синтеза информации; собирать и обобщать данные по научным проблемам, относящимся к профессиональной области;

	осуществлять поиск информации и применять системный подход для решения поставленных задач; определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи.
--	--

Время выполнения заданий: не более 15 минут.

1. Установите соответствие.

- | | |
|---------------------------------|------------------------------|
| 1 – Цифровая технология. | а) Непрерывный сигнал. |
| 2 – Аналоговая технология. | б) Дискретный сигнал. |
| 3 – Образовательная технология. | в) Производственный процесс. |
| 4 – Промышленная технология. | г) Образовательный процесс. |

2. Установите соответствие.

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1 – Назначение технологии. | а) Использование воспроизводимых и экономичных процессов. |
| 2 – Направленность технологии. | б) Представление сигналов дискретными полосами аналоговых уровней. |
| 3 – Цифровизация технологии. | в) Достижение практического использования. |
| 4 – Внедрение технологии. | г) Изменение объекта из заданного состояния в планируемое состояние. |

Номер вопроса	1	2
Правильный ответ	1 – б, 2 – а, 3 – г, 4 – в.	1 – г, 2 – а, 3 – б, 4 – в.

Задание для проверки компетенции и индикатора достижения компетенции: УК-1 (ИУК-1.3)

Код компетенции	УК-1
Формулировка компетенции	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.
Индикатор достижения компетенции	ИУК-1.3. Владеет: навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; формулирования оценочных суждений при решении профессиональных задач.

Время выполнения заданий: не более 30 минут.

Практическое задание

Напишите краткое эссе, в котором ответьте на следующие вопросы. Когда применение технических средств обучения являются оправданным? Для чего нужна автоматизация образовательного процесса? Важен ли дизайн обучающих компьютерных программ? Какие трудности может испытывать преподаватель при использовании таких программ?

Ключ к практическому заданию

Когда применение технических средств обучения являются оправданным?

Применение технических средств обучения является оправданным в следующих случаях:

- физиологические и психологические возможности человека для управления образовательным процессом недостаточны;
- отсутствие технических средств может нанести вред здоровью человека;
- участие человека в образовательном процессе требует от него слишком высокой квалификации;
- образовательный процесс, которым надо управлять, требует больших затрат ресурсов (временных, материальных, кадровых, финансовых);
- многократное выполнение однообразных рутинных операций.

Для чего нужна автоматизация образовательного процесса?

Автоматизация позволяет перейти на новый уровень качества обучения, экономить ресурсы образовательного учреждения (временные, материальные, кадровые, финансовые); повысить эффективность обучения; укрепить конкурентные позиции образовательной организации, повысить эффективность труда педагога.

Важен ли дизайн обучающих компьютерных программ?

Все дидактические информационные средства обладают двойственным назначением, то есть содействуют не только решению дидактических задач, но и художественно-эстетических. Следовательно, требования к дидактическим информационным средствам должны учитывать педагогико-эргономические параметры, которые зависят от учета свойств и функций, а также условий применения компьютерных приложений для обучения. Кроме того, важно учитывать и взаимосвязь этих средств с другими видами средств обучения (в том числе и с аппаратной частью этих средств, то есть с компьютером).

Какие трудности может испытывать преподаватель при использовании таких программ?

При работе с компьютерными программами преподаватель может столкнуться со следующими трудностями: недостаток опыта использования таких программных средств; несоответствие технических характеристик технического средства требованиям программы; несоответствие программного средства дидактическим требованиям; несоответствие программного или технического средства требованиям СанПиН и т.п.

ПОДГОТОВКА К СДАЧЕ И СДАЧА ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

Код компетенции	УК-1
Формулировка компетенции	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Индикатор достижения компетенции	ИУК-1.3. Владеет: навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; формулирования оценочных суждений при решении профессиональных задач.
Оценочные средства	Презентация с представлением личного опыта студента, выполнение задания практического характера.

Критерии оценивания:

Каждый индикатор достижения компетенции оценивается в 10 баллов:

- Тестовое задание оценивается в 10 баллов (ответ на вопрос теста стоит 0 или 2 балла);
- Задания на соответствие оцениваются в 10 баллов (каждое оценивается 0-5 баллов)
 - 5 баллов – полностью правильно найденные соответствия;
 - 4 балла – три правильных соответствия;
 - 3 балла – два правильных соответствия;
 - 2 балла – одно правильно соответствие;
 - 1 балл – отсутствие правильных соответствий;
 - 0 баллов – не приступал к выполнению задания;
- Каждое практическое задание оценивается в 10 баллов:
 - 10 баллов - студент правильно выполнил предложенные задания на основе изученной теории, методов, приемов, технологий;
 - 8 баллов - студент способен применять полученные теоретические знания в практической деятельности, решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов, при выполнении заданий допускает незначительные ошибки;
 - 6 баллов - при выполнении задания допущены грубые ошибки;
 - 0 баллов - студент не выполнил задание.

Оценка зависит от процента выполнения всех заданий.

**Шкала оценивания сформированности компетенции (ий) и индикатора (ов)
достижения компетенции (ий)**

Уровни освоения индикатора (ов) достижений компетенций	Основные признаки выделения уровня	Академическая оценка	% выполнения всех заданий
Повышенный (высокий)	Включает нижестоящий уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического или прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий.	Отлично	90-100
Базовый	Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	Хорошо	70-89
Удовлетворительный	Изложение в пределах задач курса теоретического и практического контролируемого материала	Удовлетворительно	50-69
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня	Неудовлетворительно	менее 50

Считать, что положительные результаты поститогового контроля свидетельствуют об успешном процессе формирования компетенции (ий) и индикатора (ов) достижения

компетенции (ий) (этапа формирования компетенции). Если обучающийся получил оценку «неудовлетворительно», то считать компетенцию не сформированной на данном этапе. При получении оценок «удовлетворительно», «хорошо» или «отлично» считать, что проверяемая компетенция сформирована на достаточном уровне.

Методические указания для проверки остаточных знаний

1. Сроки проведения процедуры оценивания: по графику деканата.
2. Сбор, обработка и оценивание результатов поститогового контроля проводится преподавателем по распоряжению деканата.
3. Предъявление результатов оценивания осуществляется в течение недели после проведения контрольного мероприятия, оформляется в виде отчета и хранится в деканате в течение всего срока обучения обучающегося.