

Министерство просвещения РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Глазовский государственный инженерно-педагогический университет
имени В.Г. Короленко»

Утверждена
на заседании ученого совета университета
«21» апреля 2025 г. протокол № 9
Приказ № 45 от 21 апреля 2025 г.

Ректор Я.А. Чиговская-Назарова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ЛОГИКА

Уровень основной профессиональной образовательной программы	Бакалавриат
Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль)	История и Обществознание
Форма обучения	Очная
Семестр(ы)	1

Глазов 2025

1. Цель и задачи изучения дисциплины

1.1. Цель и задачи изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Логика» является формирование у обучающихся компетенций, обеспечивающих владение приемами оперирования понятиями, классификации, сравнения, вынесения обоснованных суждений и построения умозаключений; понимание законов и форм правильного мышления и их применение в профессиональной деятельности; обучение аргументированному ведению дискуссии и полемики.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными индикаторами достижения компетенций

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 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение ИУК 1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности

Код компетенции	ПК-3
Формулировка компетенции	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов
Индикатор достижения компетенции	ИПК 3.1 Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)

1.3. Воспитательная работа

Направление воспитательной работы	Типы задач	Формы работы
духовно-нравственное воспитание	педагогический	эссе
научно-исследовательская работа обучающихся	сопровождения	презентация

1.4. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина "Логика" относится к обязательной части учебного плана.

1.5. Особенности реализации дисциплины

Дисциплина реализуется на русском языке.

2. Объем дисциплины

Вид учебной работы по семестрам	Всего, зачетных единиц	Академ. часы	Из них в форме практической подготовки
Общая трудоемкость дисциплины	3	108	
СЕМЕСТР 1			
Контактная работа с преподавателем:			
Аудиторные занятия (всего)		54	
Занятия лекционного типа		18	
Лабораторные работы		-	
Занятия семинарского типа		32	
Практические занятия		-	
КСР		4	
Самостоятельная работа обучающихся		54	
Вид промежуточной аттестации: Зачет с оценкой		0	

3. Содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№	Разделы и темы дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в академических часах)						
		всего	ауд	лекц	сем	лаб	КСР	СРС
1	Формальная логика как наука: из истории логики	14	8	2	6			6
2	Основные формально-логические законы	13	7	2	4		1	6
3	Понятие	10	4	2	2			6
4	Суждение	13	7	2	4		1	6
5	Логика вопросов и ответов	10	4	2	2			6
6	Умозаключение	13	7	2	4		1	6
7	Гипотеза	10	4	2	2			6
8	Доказательство и опровержение	13	7	2	4		1	6
9	Спор	12	6	2	4			6
	<i>Зачет</i>	0	0					
	Итого:	108	54	18	32		4	54

3.2. Занятия лекционного типа

СЕМЕСТР 9

Лекция 1.

Тема: **Формальная логика как наука**

Краткая аннотация к лекции.

Умозрительность истины в Античности. Зарождение логики как искусства доказательных суждений. Софисты и Сократ. Аристотель и обоснование формальной логики. Логика в Средние века. Новое время: Ф. Бекон и индуктивный метод. Р. Декарт и рациональный метод познания. Логика Пор-Рояля (Арно, Николь). Гегель и диалектика. Символическая логика XX в.

Лекция 2.

Тема: Основные формально-логические законы

Краткая аннотация к лекции.

Мышление как объект изучения формальной логики. Основные формы мышления. Истинность мысли и формальная правильность рассуждения. Понятие формально-логического закона. Закон тождества. Закон запрета противоречия. Закон исключённого третьего. Закон достаточного основания. Законы диалектики.

Лекция 3.

Тема: Понятие

Краткая аннотация к лекции.

Понятие как категория логики. Логическая структура понятия. Виды понятий. Логические отношения между понятиями. Логические операции с понятиями: обобщение, ограничение, деление, определение.

Лекция 4.

Тема: Суждение

Краткая аннотация к лекции.

Суждение как форма мышления. Логическая структура простого суждения. Виды простых суждений. Объединённая классификация простых категорических суждений по количеству и качеству. Распределённость терминов в простом категорическом суждении. Сравнимые и несравнимые суждения. Логические отношения между простыми суждениями. «Логический квадрат». Модальность суждений, её виды. Виды сложных суждений.

Лекция 5.

Тема: Логика вопросов и ответов

Краткая аннотация к лекции.

Роль вопроса в познании. Логическая сущность и логическая структура вопроса. Виды вопросов. Правила постановки вопросов. Логическая сущность ответа. Виды ответов. Правила формулировки ответов.

Лекция 6.

Тема: Умозаключение

Краткая аннотация к лекции.

Общая характеристика умозаключения. Логическая структура умозаключения. Классификация умозаключений. Логическая сущность дедукции. Виды дедуктивных умозаключений. Простой категорический силлогизм, его структура, правила, фигуры и модусы. Сложный категорический силлогизм. Условное умозаключение, его разновидности. Разделительное умозаключение, его разновидности. Общая характеристика индуктивных умозаключений. Виды индукции. Индуктивные методы установления причинно-следственных связей. Общая характеристика аналогии. Виды умозаключения по аналогии. Условия повышения достоверности и степени вероятности выводов по аналогии. Абдукция как прием логически неверного умозаключения. Абдукция и обыденное сознание.

Лекция 7.

Тема: Гипотеза

Краткая аннотация к лекции.

Понятие гипотезы, ее логическая структура. Виды гипотез. Основные этапы разработки гипотезы. Способы подтверждения гипотезы.

Лекция 8.

Тема: Доказательство и опровержение

Краткая аннотация к лекции.

Понятие доказательства. Логическая структура доказательства. Способы доказательства. Способы опровержения. Правила доказательства и возможные ошибки при их нарушении.

Лекция 9.

Тема: Спор

Краткая аннотация к лекции.

Диалог и его структура. Виды диалогов и споров. Логическая основа спора. Процедурные правила и допустимые приемы спора. Паралогизм и софизм. Запрещенные приемы спора. Запрещенные аргументы. Дискуссия. Полемика. Логические парадоксы.

3.3. Занятия семинарского типа

СЕМЕСТР 9

Семинар 1.

Тема: История логики

Вопросы, выносимые на обсуждение на семинарском занятии:

1. Логический метод и антиномии Зенона Элейского.
2. Аристотель и обоснование формальной логики.
3. «Бритва Оккама»
4. Логика Пор-Рояля (Арно, Николь).
5. Гегель и диалектика.
6. Математическая логика Рассела и Уайтхеда.
7. Логико-философский трактат Л. Витгенштейна

Семинар 2.

Тема: **Основные формально-логические законы**

Вопросы, выносимые на обсуждение на семинарском занятии:

1. Закон тождества.
2. Закон запрета противоречия.
3. Закон исключённого третьего.
4. Закон достаточного основания.
5. Законы диалектики.

Семинар 3.

Тема: **Понятие**

Вопросы, выносимые на обсуждение на семинарском занятии:

1. Ясность и отчетливость представлений и понятий
2. Определение понятий
3. Номинальные и реальные, категорические и гипотетические определения
4. Ошибки в определении
5. Пределение, как синтетическое суждение.

Семинар 4.

Тема: **Суждение**

Вопросы, выносимые на обсуждение на семинарском занятии:

1. Виды простых суждений.
2. Объединённая классификация простых категорических суждений по количеству и качеству. Сравнимые и несравнимые суждения. «Логический квадрат».
3. Модальность суждений, её виды.
4. Виды сложных суждений.

Семинар 5.

Тема: **Логика вопросов и ответов**

1. Виды вопросов.
2. Правила постановки вопросов.
3. Логическая сущность ответа.

Семинар 6.

Тема: **Умозаключение**

Вопросы, выносимые на обсуждение на семинарском занятии:

1. Логическая сущность дедукции. Виды дедуктивных умозаключений.
2. Простой категорический силлогизм, его структура, правила, фигуры и модусы.
3. Сложный категорический силлогизм.

4. Общая характеристика индуктивных умозаключений. Виды индукции. Индуктивные методы установления причинно-следственных связей.
5. Абдукция и обыденное сознание.

Семинар 7.

Тема: **Гипотеза**

Вопросы, выносимые на обсуждение на семинарском занятии:

1. Виды гипотез.
2. Основные этапы разработки гипотезы.
3. Способы подтверждения гипотезы.

Семинар 8.

Тема: **Доказательство и опровержение**

Вопросы, выносимые на обсуждение на семинарском занятии:

1. Логическая структура доказательства.
2. Способы доказательства.
3. Способы опровержения.
4. Правила доказательства и возможные ошибки при их нарушении.

Семинар 9.

Тема: **Спор**

Вопросы, выносимые на обсуждение на семинарском занятии:

1. Корректные и некорректные приёмы спора.
2. Дискуссия.
3. Полемика.
4. Софистика.
5. Логические парадоксы.

3.4. Практические занятия

Учебным планом не предусмотрены

3.5. Лабораторные работы

Учебным планом не предусмотрены

3.6. Контроль самостоятельной работы

СЕМЕСТР 9

Контроль самостоятельной работы 1.

Тема: Основные формально-логические законы

Перечень заданий:

1. Приведите содержательные примеры для каждого из основных логических законов формальной логики (тождества, противоречия, исключенного третьего, достаточного основания). Обоснуйте правильность использования законов в Ваших примерах.

Контроль самостоятельной работы 2.

Тема: Суждение

Перечень заданий:

1. Приведите содержательные примеры простого категорического 17 силлогизма (по одному для каждой фигуры; модусы любые). Дайте логический анализ полученного силлогизма: модус, термины, распространенность терминов, большую и меньшую посылки, их вид. Обоснуйте правильность вывода, используя ссылки на известные правила простого категорического силлогизма.

Контроль самостоятельной работы 3

Тема: Умозаключение

Перечень заданий:

1. Приведите содержательные примеры демонстративного (дедуктивного) умозаключения. Покажите зависимость связи между посылками и заключением от логической формы суждений.

Контроль самостоятельной работы 4

Тема: Доказательство и опровержение

Перечень заданий:

1. Приведите содержательные примеры правильного доказательства, правильного опровержения, софизма и паралогизма.
2. Приведите пример полемики с использованием софистических приемов. Обоснуйте специфику данного вида полемики.

3.7. Самостоятельная работа студентов

Рекомендуемые формы самостоятельной работы студентов: перечислить не менее 3 форм работы, используемые для реализации дисциплины. Формы работы можно взять из указаний «Методические рекомендации по организации образовательного процесса при освоении дисциплины».

4. Фонд оценочных средств

ФОС включает оценочные средства текущего, промежуточного и поститогового контроля (Приложение 1).

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

5.1. Основная литература

1. Логика: Учебное пособие / В.К. Батулин. - М.: КУРС: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 96 с. // <http://znanium.com/bookread.php?book=402219>
2. Основы логики: Учебник / В.А. Бочаров, В.И. Маркин; Московский Государственный Университет им. М.В. Ломоносова (МГУ). - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013 -336 с.// <http://znanium.com/bookread.php?book=373734>

5.2. Дополнительная литература

1. Чатфилд Т. Критическое мышление: Анализируй, сомневайся, формируй свое мнение М.: Альпина Паблишер, 2019. 328 с.
2. Марков С.М. Логика для бакалавров: Учебное пособие. М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 159 с.
3. Зигварт Х., Голубев И.А. Логика. Учение о суждении, понятии и выводе. М.:ИД Тер. будущего, 2008. - 464 с.
4. Галенок В.А. Логика. Мн.:РИПО, 2015. - 189 с.
3. Грядовой Д.И., Стрелкова Н.В. Логика. Задачи и упражнения. М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 119 с.

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

6.1 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Логика и теория аргументации. Электронный курс на платформе Открытое образование. Режим доступа: https://openedu.ru/course/spbstu/LTARG/?session=fall_2022
2. Логические основы интеллектуальной деятельности. Электронный курс на платформе Открытое образование // https://openedu.ru/course/spbu/LOGIC/?session=fall_2020
3. ecsosman.hse.ru – Федеральный образовательный портал «Экономика. Социология. Менеджмент» (ЭСМ);

6.2. Перечень необходимых профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Электронная библиотечная система «IPR SMART». Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

Электронная библиотечная система «Юрайт». Режим доступа: <https://urait.ru>

Электронно-библиотечная система «Лань» (раздел «Сетевая электронная библиотека педагогических вузов»). Режим доступа: <https://e.lanbook.com>

Электронно-библиотечная система «Руконт». Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/search>

Межвузовская электронная библиотека. Режим доступа: <https://icdlib.nspu.ru/>

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>

Национальная электронная детская библиотека. Режим доступа: <https://arch.rgdb.ru/xmlui/>

Национальная электронная библиотека. Режим доступа: <https://rusneb.ru>

Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина. Режим доступа: <https://www.prilib.ru>

Polpred.com Обзор СМИ. Режим доступа: <https://polpred.com>

7. Методические указания и учебно-методическое обеспечение для обучающихся по освоению дисциплины

Дисциплина реализуется в соответствии с указаниями «Методические рекомендации по организации образовательного процесса при освоении дисциплины», размещенными в ЭИОС института (eios.ggpi.org).

Методические рекомендации для работы с инвалидами и лицами с ОВЗ размещены в ЭИОС института (eios.ggpi.org).

8. Материально-техническая база, программное обеспечение, необходимое для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебный корпус __, аудитории(я) __.

Полный перечень материально-технической базы и программного обеспечения размещены в ЭИОС института (eios.ggpi.org).

9. Рейтинг-план оценки успеваемости студентов

Дисциплина	Объем аудиторной работы				Виды текущей аттестационной аудиторной и внеаудиторной работы	Максимальное (норматив) количество баллов	Поощрение	Штрафы	Итоговая форма отчета (мин. балл)
	лк	сем	КСР	СРС					
Политология	18	32	4	54	1. Контроль посещаемости лекций 2. Контроль посещаемости семинарских занятий 3. Работа на семинарских занятиях 4. Контроль самостоятельной работы <u>Компенсационные мероприятия</u> 1. Контрольная работа	1б.*8=8 1б.*16=16 Мах: 5б.*16=80 Мах: 5б.*9=45 10	+ 1 балл за дополнения; + 3 балла за участие в дискуссии	Не применяются	Экзамен Допуск к экзамену: 50% 75 баллов «автомат»: «отл.» - 135 – 149 б.; «хор» - 104 – 134 б. «удовл» - 78 - 109 б.
Итого						149 баллов (без компенсации)			

Лист регистрации изменений и дополнений к РПД
(фиксируются изменения и дополнения перед началом учебного года,
при необходимости внесения изменений на следующий год –
оформляется новый лист изменений)

№ п.п.	Содержание изменения	Дата, номер протокола заседания кафедры. Подпись заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания совета факультета. Подпись декана факультета
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ЛОГИКА

1. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и послитогового контроля по дисциплине

1.1. Настоящий Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине «Логика» является неотъемлемым приложением к рабочей программе дисциплины «Логика» (РПД). На данный ФОС распространяются все реквизиты утверждения, представленные в РПД по данной дисциплине.

1.2. Оценивание всех видов контроля (текущего, промежуточного, послитогового) осуществляется по 5-ти балльной шкале.

1.3. Результаты оценивания текущего контроля учитываются в рейтинге.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными индикаторами достижения компетенций

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 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение ИУК 1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности

Код компетенции	ПК-3
Формулировка компетенции	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов
Индикатор достижения компетенции	ИПК 3.1 Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)

3. Содержание оценочных средств текущего контроля и критерии их оценивания

3.1. Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в следующих формах: *контрольная работа, тест*

3.2. Формы текущего контроля и критерии их оценивания.

Проверяемые компетенции и индикаторы достижения компетенций: ИУК-1.1., ИУК-1.2, ИПК-3.1.

Время выполнения заданий: 90 минут

Критерии оценивания:

- «неудовлетворительно» не владеет фактологическим материалом, терминологией, не выстраивает логического повествования.
- «удовлетворительно» способен воспроизвести термины, дать им общую характеристику, воспроизводит факты, не выстраивает логического повествования.
- «хорошо» - воспроизводит термины, владеет фактологическим материалом, способен выстраивать логическое повествование.
- «отлично» - воспроизводит фактологический материал, термины, умеет выстраивать причинно-следственные связи юридических событий, без ошибок выстраивает логическое повествование.

Контрольная работа 1 – по теме «Понятие»

Вопросы

1. Какие группы слов выражают понятия, а какие - нет. Ответ обоснуйте:

- а) Светает.
- б) Человек, который смеется.
- в) Человек смеется.
- г) Предусмотренное уголовным законом общественно опасное деяние.
- д) Закон требует.
- е) Требование закона.
- ж) Это сладкое слово свобода.
- з) Молодой человек приятной наружности.

2. Определите содержание следующих понятий (выделите признаки их предметов):

- а) Общество
- б) Деньги
- в) Государство
- г) Товар
- д) Человек
- Человек.

3. Определите объем каждого понятия. Укажите понятия с регистрируемым и нерегистрируемым объемом:

- а) Королева Англии.
- б) Наименьшее натуральное число.
- в) Наибольшее натуральное число.
- г) Время года между осенью и зимой.
- д) Банковская операция.
- е) Годовой отчет.
- ж) Коммунистическое общество.
- з) Конкретность.
- и) Высшая мера наказания.
- к) Ценная бумага.

4. Определите, употреблены ли выделенные в рассуждениях понятия как разделительные или собирательные:

- а) Граждане нашего государства поддерживают идею частной собственности на землю.
- б) Граждане нашего государства обязаны соблюдать закон.
- в) Ученые - национальное богатство страны.

- г) Человек имеет способность к абстрактному мышлению.
- д) Человек человеку - друг.
- е) Книга - лучший подарок.

5. Дайте логическую характеристику следующим понятиям (определите вид понятия по содержанию и объему).

- а) Русский народ
- б) Заказчик
- в) Неряха
- г) Время
- д) Неравенство
- е) Жизнь
- ж) Кредитор
- з) Коллекция
- и) Косвенный налог
- к) Контраргумент
- л) Северный полюс магнита

6. Определите отношения между объемами понятий и изобразите эти отношения с помощью круговых схем (кругов Эйлера):

- а) Президент, глава государства, президент РФ, президент фирмы, монарх.
- б) Переводчик с иностранного языка; человек, свободно владеющий иностранным языком; человек, свободно владеющий французским языком; человек с высшим образованием.
- в) Женщина, врач, мужчина, пациент.
- г) Свидетель происшествия, виновник происшествия, водитель автомобиля, пешеход.
- д) Документ, завещание, удостоверение личности, паспорт, доверенность, доверенность на право совершения сделки.
- е) Город, европейский город, город в Азии, столица России, город с самым большим населением в России, деревня.
- ж) Отец, сын, дед, внук, брат.
- з) Годовщина, день рождения, юбилей.
- и) Первый этаж, последний этаж, второй этаж, пятый этаж.
- к) Правая рука, левая рука; л) направо, налево

7. Правильны ли приведенные определения? Если нет, укажите ошибку:

- а) Прибыль есть разница между выручкой производителя за реализованную продукцию и издержками на ее производство.
- б) Содержание понятия - это совокупность существенных признаков предмета или класса предметов, необходимых и достаточных для выделения этого предмета (класса предметов) из остальных.
- в) Бесхозное имущество - имущество, не имеющее собственника или собственник которого неизвестен.
- г) Философ - ученый, занимающийся философией.
- д) Вычитание - операция, обратная сложению.
- е) Аудитория - помещение для лекций.
- ж) Природа - великий учитель человека.
- з) Безбожник - человек, не признающий существования бога
- и) Покой - это отсутствие беспокойства.
- к) "Общество есть дополненная или расширенная личность, а личность - сжатое или сосредоточенное общество"(Вл.Соловьев).

Контрольная работа 2 – по теме «Суждение»

Вопросы:

1. Из приведенных ниже предложений выберите те, которые выражают суждения. Определите структуру и состав суждения

- а) "Жизнь есть деяние" (М. Горький).
- б) "Что пользы напрасно и вечно желать?" (М. Лермонтов).
- в) "Ну как не порадовать родному человечку!" (А. Грибоедов).
- г) "Что день грядущий мне готовит?" (А. Пушкин).
- д) "Знание - сила" (Ф. Бэкон).
- е) "Кому на Руси жить хорошо?" (Н. Некрасов).
- ж) Ищите женщину.
- з) Ищите и обрящите. (Матф. 7.7).
- и) "Да был ли мальчик-то?" (М. Горький).
- к) Все дороги ведут в Рим.
- л) Один в поле не воин.
- м) Что яростной толпе сраженный гладиатор?" (М. Лермонтов?).
- н) Между явлениями А и В существует причинно-следственная связь.
- о) А и В - коллеги.
- п) В жизни каждого человека бывают счастливые мгновения.

2. Установите распределенность терминов в следующих суждениях. В случае необходимости приведите суждения к нормальной форме (SaP, SeP, SiP, SoP)

- а) Не было еще гения без некоторой доли безумия (Сенека).
- б) Все влюбленные клянутся исполнить больше, чем могут! (В. Шекспир).
- в) Никто не обнимет необъятного (К. Прутков).
- г) Нет ничего тайного, что не сделалось бы явным (Марк 4, 22).
- д) Никто, кроме храброго, не заслуживает награды.
- е) "Счастливые часов не наблюдают (А. Грибоедов).
- ж) Не все то золото, что блестит.
- з) Чудес на свете не бывает.
- и) Закон обязателен для всех.
- к) "Большое множество простых умов живет постройкой карточных домов" (Гете).
- л) Люди не всегда поступают дурно.
- м) Всякий специалист – знаток своего дела.
- н) Все усилия решить проблему бесполезны.
- о) Некоторые излишества губят здоровье.

3. Приведите примеры логически корректных и некорректных вопросов.

1. Составьте предложения, выражающие суждения различных видов модальности на основе данных атрибутивных суждений:

- Мой друг свободно владеет английским языком.
- Предприятие получило значительную прибыль.
- Земля вращается вокруг Солнца.
- Курение вредно для вашего здоровья.
- Преступление совершено гражданином А.

2. Используя правила логического квадрата, образуйте суждения, связанные с данными. Определите истинность образованных суждений.

- Есть многое, чего не следует предпринимать.
- Поиск истины никогда не может закончиться.
- Пишущие неразборчиво не всегда гениальны.
- Талантами часто злоупотребляют.

- Не всякая ошибка ставится в вину.
- Не каждый решится на подобный поступок
- Только один металл имеет жидкую форму
- Люди злы.
- Ничто не проходит бесследно.
- Немногие знают свыше себя.
- "...В мире нашем не существует ничего, что не было бы поучительно..." (М.Горький).

6. Соответствуют ли следующие рассуждения правилам логического квадрата?

- Я нашел лазейку в законодательстве и не плачу налогов. Это хорошо для меня. Следовательно, если все взрослое население сделает то же самое - это хорошо для всего населения.
- Если признано, что все действия обвиняемого считать преступными нельзя, то можно утверждать, что обвиняемый не совершил никаких преступных действий.

7. Известно, что суждение «Некоторые правила не имеют исключений» истинно. Пользуясь правилами логического квадрата, укажите, какие из приведенных ниже суждений являются:

А – ложными; В – как истинными, так и ложными (неопределенными)

- Ни одно правило не имеет исключений; б) Каждое правило имеет исключения;
- Некоторые правила имеют исключения;
- Неверно, что некоторые правила не имеют исключений.

8. Выразите символической записью следующие сложные суждения:

- "Если ты что-нибудь делаешь, делай это хорошо. Если же ты не можешь или не хочешь делать хорошо, лучше совсем не делай" (Л. Толстой).
- "Если хочешь быть умным, то научись разумно спрашивать, внимательно слушать, спокойно отвечать и умолкать, когда нечего больше сказать" (Лафатер).
- Тот, кто изучал геометрию, знает теорему Пифагора или, во всяком случае, слышал о ней, а если эта теорема ему неизвестна, ему нетрудно будет понять ее.
- В коллективе возникает хороший психологический климат тогда и только тогда, когда будут однозначно определены задачи, ответственность и компетенция каждого сотрудника. (Р.Шмидт).
- Сократ учил, что человек только тогда добродетелен, когда он мудр.
- Но мудрость, сходящая свыше, во-первых, чиста, потом мирна, скромна, послушлива, полна милосердия, и добрых плодов, беспристрастна и нелицемерна (посл. Иак. III, 17).
- "Когда перенимать с умом, тогда не чудо И пользу от того сыскать, А без ума перенимать И, Боже сохрани, как худо!" (И.Крылов).
- "Только тот человек свободен, который вполне сознает свое человеческое достоинство, который чувствует в себе высшее благородство и постоянно старается удержаться на высоте своего достоинства". (Б.Ауэрбах).
- "Если у двух человек есть по одному яблоку, и они обменяются ими, у каждого из них опять окажется по одному яблоку. Но если у двух человек есть по одной идее и они обменяются ими, у каждого будет по две идеи." (Б.Шоу).
- Почтенный старец этот постоянно был сердит или выпивши, или выпивши и сердит вместе. (А.И.Герцен).
- Альтернатива известна: либо мы не свободны и ответ за зло лежит на всемогущем Боге, либо мы свободны и ответственны, а Бог не всемогущ. (А.Камю).
- Только одно из высказываний а, б и с истинно.
- По крайней мере одно из высказываний а, б и с истинно.

- n. Только два из высказываний а, b и с истинны.
- o. Самое большее два из высказываний а, b и с истинны.
- p. Выбираем ли мы одну ценовую политику или другую, ни уровень занятости, ни качество потребления существенно не изменятся.
- q. Требуется значительное терпение, чтобы заниматься логикой.
- r. Наш уровень жизни возрастет, только если инфляция вновь не сделает скачок вверх.
- s. Если не будут увеличены налоги, то количество свободных денег будет расти, если, конечно, не возрастут цены.
9. Какими логическими связками надо воспользоваться, чтобы связать простые суждения в сложное, если в них зафиксировано следующее?
- Приметы человека, которого нужно опознать.
 - Запасное решение на случай, когда невозможно будет осуществить заранее намеченный план.
 - Рассуждение выпускника школы в ситуации выбора жизненного пути. г) Альтернативы решения проблемы.
 - Причинно-следственная зависимость.
 - Требования, которым должен отвечать претендент на диплом с отличием.
10. Формализуйте приведенные ниже высказывания (для этого используйте буквенные обозначения: Б - Браун виновен; Д – Джонс виновен). Для полученных формул постройте таблицы истинности и укажите, какие из них соответствуют данной таблице:
- | Б | Д | Вариант |
|---|---|---------|
| И | И | И |
| И | Л | Л |
| Л | И | Л |
| Л | Л | И |
11. Воспользовавшись таблицами истинности сложных суждений, ответьте на вопросы:
- Каково логическое значение b, если суждение $a \wedge b$ ложно, и a истинно?
 - Можно ли установить логическое значение a, если суждение $a \wedge \neg b$ ложно, и b истинно?
 - Каково логическое значение a, если суждение $a \wedge b$ истинно?
 - Каковы логические значения a и b, если суждение $a \wedge \neg b$ истинно?
 - Можно ли установить логическое значение b, если суждение $a \wedge b$ истинно, и a истинно?
 - Какие логические значения имеют суждения a и b, если суждение $a \vee b$ ложно?
 - Можно ли установить логическое значение a, если суждение $a \square b$ истинно, a b ложно; если суждение $\neg(a \square b)$ ложно, a b истинно?
 - Если a истинно, то что можно сказать об истинности следующих высказываний: $a \wedge (a \vee b)$; $(b \square a) \square a$; $\neg a \vee (\neg a \wedge b)$?

Контрольная работа 3 – по теме «Силлогизмы»

Вопросы:

1. Превратите следующие суждения

- Всякое правило имеет исключения.
- Ничто не вечно под луной.
- Безвыходных ситуаций не бывает.
- Параллельные прямые не пересекаются.
- Не всякий совет разумен.

- е) Ни один человек себе не враг.
Ж) Все благородные люди находят себе сочувствие.

2. Определите, правильно ли осуществлено превращение суждений

- а. Некоторые художники не были признаны при жизни, значит есть непризнанные художники.
- б. Не быть богатым не всегда дурно - Быть не богатым всегда не дурно.
- с. Никто меня не любит - Все меня ненавидят.
- д. Я не разделяю Ваших убеждений - У меня иные убеждения.
- е. Человек по природе добр, следовательно, злых по природе людей не существует.

3. Обратите следующие суждения

- а. Каждый честный человек выполняет свои обещания. б) Люди бывают рассеянными.
- б. Марксизм не догма.
- с. Часть студентов отличается недобросовестностью.
- д. Все великие поэты обладают прекрасным воображением.
- е. Войны не возникают сами по себе.
- ф. Некоторые экономические реформы приводят к повышению уровня жизни населения.

4. Определите, правильно ли проведено обращение суждений

- а. Спрос рождает предложение, следовательно предложение рождается спросом.
- б. Человек - мера всех вещей (Протагор). значит мерой всего является человек.
- с. Ни один настоящий мужчина не обидит женщину, значит, среди тех, кто способен обидеть женщину, не может быть настоящих мужчин.
- д. Несчастливые не имеют друзей (Дж.Драйден) - Всякий, у кого нет друзей - несчастен.
- е. Истинно могуч тот, кто побеждает самого себя (Восточное изречение)-Победа над самим собой - свидетельство могущества человека.
- ф. "Все люди, страдающие от подагры, лихорадки или болезни глаз - больны; но не все больные люди страдают от подагры, лихорадки и болезни глаз. Точно так же все плотники, башмачники, скульпторы - ремесленники; но не все ремесленники суть плотники, башмачники и скульпторы. Подобным образом и все сумасшедшие неразумны, но не все неразумные люди - сумасшедшие" (Платон).

5. Сделайте заключение из данных посылок. Определите фигуру силлогизма.

Обоснуйте достоверность полученного заключения.

- а. Не всякий, кто умеет читать, может написать книгу. Этот ребенок не может написать книгу. Следовательно,...
- б. Некоторые произведения искусства бесценны. Среди произведений искусства есть шедевры. Следовательно,...
- с. Ни один ребенок не любит насилия. Я тоже не люблю насилия. Следовательно,...
- д. Все сочинения А.П. Чехова невозможно прочитать за один день. Рассказ "Попрыгунья" - сочинение А.П. Чехова. Следовательно,...
- е. Некоторые писатели - женщины. Все женщины любят цветы. Следовательно,...
- ф. Я - человек. Ты - не я. Следовательно,...
- г. Закон тождества впервые сформулирован Аристотелем. Закон тождества - закон мышления. Следовательно,...
- х. Все металлы - твердые вещества. Ртуть является металлом. Следовательно,...

- i. Ни один эгоист не нравится окружающим. Все обязательные люди окружающим нравятся. Следовательно, ...
- j. Ни один шотландец не ездит на такси. Все шотландцы очень бережливы. Следовательно,...
- k. Всякое начало трудно. Всякое дело имеет начало. Следовательно,...
- l. У каждого судьи есть честолюбие. Тот, кто честолюбив, ищет пути для самоутверждения. Следовательно,...

6. Восстановите приведенные энтимемы до полного силлогизма. Проверьте правильность полученного силлогизма, найдите логическую ошибку, если она имеет место. Определите фигуру, модус в полученной полной форме

- a. Ни одно лекарство не является приятным. Но конфеты не лекарство.
- b. Некоторые люди не глупы, но все люди подвержены заблуждениям.
- c. Выступающий допустил нарушение закона тождества, так как он произвел подмену понятий.
- d. Он не захотел получить короны, следовательно, наверное, он не честолюбив.
- e. Цезарь был тиран, поэтому он заслуживал смерти.
- f. Все люди могут ошибаться, поэтому некоторые ученые ошибаются.
- g. У хороших учителей не бывает плохих учеников. Значит ты не являешься хорошим учителем.
- h. "Холмс сидел в глубоком кресле и задумчиво глядел в окно. - Ватсон, - сказал Холмс,- собака не может лазать по портьерам, значит это не собака". (К.Дойль).
- i. Ай, Моська! знать она сильна, что лает на слона! (И.А.Крылов).

7. Постройте силлогизм, которому соответствует каждое из следующих рассуждений (выделите логическую форму). Установите, допущены ли в рассуждениях логические ошибки

- a. "Все бутылки с оливковым маслом, - скачал Аристотель рабу, посылая его за маслом, - находятся в погребе". Раб взял в погребе первую попавшуюся бутылку и принес. Она оказалась с вином.
- b. Все банкиры имеют финансовые трудности, значит некоторые люди, имеющие финансовые трудности, не должники, так как некоторые должники не банкиры.
- c. Нет сомнения в том, что все студенты - люди, причем некоторая часть студентов не является мужчинами. В таком случае некоторые мужчины - не люди.

8. Установите вид условного умозаключения и его правильность

- a. Если я называю тебя буйным человеком, то я называю тебя человеком. Но называя тебя человеком, я говорю правду. Значит, если я называю тебя буйным человеком, я говорю правду.
- b. Когда многого не знаешь, то приходится придумывать. А так как ребенок многого не знает, то поэтому он много и придумывает.
- c. "Люди перестают мыслить, когда перестают читать" (Д.Дидро). Студенты никогда не перестают читать, поэтому студенты никогда не перестают мыслить.
- d. Некоторые политики имеют много недостатков. Это следует из того, что "тот, кто имеет много недостатков, легко находит их у других" (адыгейская пословица), а некоторые политики легко находят недостатки у других.
- e. Если бы Алкивиад глубоко любил свое отечество, то он не стал бы оказывать услуги спартамцам. Однако он оказал им большую услугу во время Пелопонесской войны, посоветовав нанести удар экспедицией в Сицилию. Следовательно, у Алкивиада не было истинной любви к своему отечеству.

- f. Если бы я не любил Вас самой преданной любовью, то я бы тотчас предложил Вам бежать со мной. Но я Вам этого не предлагаю. Значит, я Вас люблю самой преданной любовью.

9. Определите вид разделительного умозаключения. Выделите логическую форму:

- a. Уважительными причинами неявки обвиняемого по вызову следователя признаются болезнь, несвоевременное получение повестки или иные обстоятельства, лишаящие обвиняемого возможности явиться в назначенный срок. Как выяснилось, обвиняемый не был болен и повестку получил своевременно. Возможно, поэтому имели место какие-то другие уважительные причины, помешавшие ему явиться в назначенный срок.
- b. Внимательно осмотрев комнату, в которой было совершено преступление, Шерлок Холмс сказал доктору Уотсону следующее:
- Нам известно, что преступник не мог попасть в комнату ни через дверь, ни через окно, ни через дымовой ход. Мы знаем также, что он не мог спрятаться в комнате, поскольку в ней прятаться негде. Как же тогда он проник сюда?
- Через крышу! - воскликнул я.
- Без сомнения. Он мог проникнуть в эту комнату только через крышу. (Конан Дойл А. Собр. соч.: В 8 тт. томах. Т.1. С. 189).
- c. "Воспитание... дается нам или природой, или людьми, или вещами... из этих трех различных видов воспитания воспитание со стороны природы вовсе не зависит от нас, а воспитание со стороны людей - вот единственное, в котором мы сами господа..." (Ж.-Ж. Руссо).
- d. Одно из двух: либо он хотел обмануть меня, либо сам ошибался. Но нельзя допустить, что он хотел меня обмануть (на это он совершенно не способен). Нет сомнения, что он сам ошибался.

10. Проверьте логическую состоятельность следующих условно-разделительных умозаключений, определите их вид, выделите логическую форму:

- a. Если Эсхитон теперь примет участие в общественных увеселениях, то он будет непоследователен. Если же он не примет в них участия, то окажется не патриотом. Но он должен либо принять в них участие, либо не принять. Следовательно, либо он будет непоследователен, либо окажется не патриотом (Рассуждение Демосфена).
- b. Когда Тарквиний потребован у римлян возвращения их имущества, то перед сенатом возникла дилемма: отдать Тарквинию имущество - это даст в их руки имущество для нападения, и война станет неизбежной. Не отдать им имущества - тогда они получают повод для нападения, и войны не избежать. Следовательно, война неизбежна.
- c. В данной ситуации. N мог действовать либо по собственной воле, либо, подчиняясь принуждению. Если N действовал по собственной воле, то он человек нечестный. Если он действовал не по собственной воле, то он - игрушка в руках другого.

Контрольная работа 4 – по теме «Правдоподобные умозаключения (выводы)»

Вопросы:

1. Могут ли быть получены индуктивным методом (и каким именно) следующие выводы?

- a. Ничто не возникает из ничего.
- b. Все граждане РФ одобряют действия правительства.

- с. Свободных мест в гостинице нет.
- д. Депутат выполнил все предвыборные обещания.
- е. На всякое тело, погруженное в жидкость, действует выталкивающая сила, направленная вверх и равная весу вытесненной им жидкости.

2. Установите вид индуктивного умозаключения. Согласны ли Вы с выводом?

- а. В устройстве двигателя внутреннего сгорания Э. Ленуара используется закон превращения тепловой энергии в механическую. Этот же закон используется и в паровом двигателе. Значит, во всех двигателях используется закон превращения тепловой энергии в механическую.
- б. Все мужчины любят детективы. Это следует из того, что мои знакомые Андрей и Игорь читают их запоем. Мой отец и брат тоже с удовольствием читают детективы. Вот и мужчина, который сидит напротив меня, тоже держит в руках детектив.
- с. "Все студенты ужасные прагматики: они никогда не будут учить сверх того, что определено программой", - сказал один преподаватель другому. "А почему ты в этом уверен ?" - спросил его второй. "Ну, посуди сам, - ответил первый, - ни один из моих студентов ничего не хочет делать сверх программы. То же самое мне говорил и К. Да и ты сам как-то мне жаловался на это".
- д. Ни одна из моих дискет не содержит известных вирусов, так как каждую из них я проверял лично сам.

3. Можно ли назвать следующие рассуждения умозаключениями по аналогии.

Определите вид аналогии и правильность вывода

- а. Они были во многом похожи. Оба не старше 30, оба холостые. Оба примерно в одно и то же время закончили один и тот же вуз и работали в одинаковой должности. Оба имели манеру переспрашивать собеседника и растягивать слова. Да и внешне они были похожи друг на друга: тот же цвет волос, те же немного раскосые глаза чуть на выкате, один и тот же массивный подбородок, прямой нос и слегка оттопыренные уши. Вполне можно было предположить, что и характеры их были одинаковыми.
- б. "Человек назван древними малым миром, и нет спора, что название это уместно, ибо как человек составлен из земли, воды, воздуха и огня, так и тело земли. Если в человеке есть кости, служащие ему опорой, и покровы из мяса, в мире есть скалы, - опоры земли; если в человеке есть кровавое озеро, - там, где легкое растёт и убывает при дыхании, - у тела земли есть свой океан, который также растёт и убывает каждые шесть часов при дыхании мира; если от названного кровавого озера берут начало жилы, которые, ветвясь, расходятся по человеческому телу, то точно так же и океан наполняет тело земли бесконечными водными жилами" (Леонардо да Винчи).
- с. "Как у глаза есть веко, так у дурака есть самоуверенность для защиты от возможности поранения своего тщеславия. И оба чем более берегут себя, тем менее видят - зажимаются" (Л.Н.Толстой).
- д. "Посмотри на мудрейшее из животных - на змею, верную эмблему вечности и прочности государственного порядка; каждый год она меняет кожу и с свежей силой и обновленной жизнью выходит после каждой такой смены. Британия! Подражай этой змее... Возобновляй Палату Общин, твой государственный покров, ежегодными выборами. Тогда ты будешь жить в безопасности икрепишь за своими сынами свободу, которая сохранится нерушимой до скончания века!" (Из книги "Республика в Англии с 1649 по 1660 год").

Контрольная работа 5 – по теме «Доказательство и опровержение»

Вопросы:

1. Произведите анализ текста, выделив аргументационную конструкцию

(укажите тезис, аргументы, форму аргументации, ее характер).

- a. Возможно лишь то, что осуществимо. Но осуществимо лишь то, что когда-то осуществлялось. Следовательно, возможно лишь то, что есть, или то, что было. Значит, в мире не происходит ничего принципиально нового. Развитие материального мира – циклический процесс.
- b. Со времен И. Ньютона наука в течение более трех столетий была источником силы и прогресса человечества. С ней связывались надежды на решение социальных, продовольственных и других проблем человечества. Однако во второй половине XX века все чаще высказываются обвинения в адрес науки. В одном из докладов ЮНЕСКО наука представлена как «раковая опухоль на теле культуры», как главная опасность для материального и духовного существования людей, поскольку она разрушает традиции, опыт, глубоко укоренившиеся в культуре. М.Хайдеггер утверждает, что все, к чему прикасается наука, дегуманизируется, поскольку перманентная цель науки – покорение природы.
- c. Ж. Ж. Руссо полагал, что наука сыграла отрицательную роль в нравственном состоянии общества. Он аргументировал свою точку зрения тем, что развитие науки способствовало распространению рационализма в обществе, а господство разума над чувствами не является благом, так как доброе сердце предпочтительнее глубокого ума.
- d. Вопрос о существовании внеземной жизни... подобен любой другой научной проблеме. Его решение зависит от единодушия: если большинство авторитетных ученых признают свидетельства о внеземной жизни достаточным, то ее существование станет «научным фактом». (У. Корлисс).
- e. Одна и та же система (какое-нибудь техническое устройство) может быть представлена по-разному, в ней выделяются принципиальная схема или структура, монтажная схема, блок-схема и т.д. В каждом случае система оказывается с разным составом элементов и разными отношениями и связями. Так и организм человека можно представить как структуру органов, как структуру клеток и т.д. Получается, что выбор структурных компонентов или способ членения системы целиком зависит от субъекта.

2. Постройте обоснование тезиса дедуктивно, индуктивно, по аналогии.

- a. Крайности сходятся
- b. Я имею право на образование
- c. Деревянное тело плавает на воде и не тонет
- b. Эта партия апельсинов является качественной

3. Построить косвенно обоснование тезиса:

- a. Благородные газы не вступают в химические соединения.
- b. Юрист обязан знать законы.
- c. На поверхности Луны имеются кратеры.
- d. Бессмертных людей не существует.

4. Содержание оценочных средств промежуточной аттестации и критерии их оценивания

4.1. Промежуточная аттестация проводится в виде: зачета (9 сем.).

4.2. Содержание оценочного средства. Проверяемые компетенции и индикаторы достижения компетенций: УК-1, ИУК 1.1, ИУК 1.2, ПК-3, ИПК 3.1

Примерные вопросы и задания к зачету:

1. Познание, его формы. Мышление как объект изучения формальной логики. Роль мышления в познании. Мышление и язык.
2. Предмет науки логики. Существенные признаки правильного мышления.
3. Понятие как форма мышления. Понятие и слово. Логические приёмы образования понятий.
4. Объём и содержание понятия. Виды понятий по объёму и содержанию.
5. Логические отношения между понятиями.
6. Логическая операция определения понятий. Правила определения понятий.
7. Логическая операция деления понятий. Правила деления понятий.
8. Логические операции обобщения и ограничения понятий.
9. Суждение как форма мышления. Виды суждений.
10. Структура простого суждения. Объединённая классификация суждений по количеству и качеству.
11. Распределённость терминов в суждениях.
12. Логические отношения между простыми суждениями. «Логический квадрат».
13. Сложные суждения, их состав и виды.
14. Модальность суждений. Виды модальности.
15. Логическая сущность и логическая структура вопроса.
16. Виды вопросов. Правила постановки вопросов.
17. Логическая сущность и структура ответа. Виды ответов.
18. Понятие формально-логического закона. Виды формально-логических законов.
19. Закон тождества.
20. Закон противоречия (непротиворечия).
21. Закон исключённого третьего.
22. Закон достаточного основания.
23. Сущность и логическая структура гипотезы. Виды гипотез.
24. Логика построения и проверки гипотез (этапы разработки гипотезы).
25. Умозаключение как форма мышления. Основные виды умозаключений.
26. Непосредственные дедуктивные умозаключения.
27. Опосредованные дедуктивные умозаключения. Простой категорический силлогизм, его структура. Энтимема. Фигуры простого категорического силлогизма. Правила фигур.
28. Правила терминов и правила посылок простого категорического силлогизма.
29. Сложный категорический силлогизм, его разновидности.
30. Условное умозаключение, его разновидности.
31. Разделительное умозаключение, его разновидности.
32. Индуктивное умозаключение. Виды индукции.
33. Индуктивные методы установления причинно-следственных связей.
34. Умозаключение по аналогии. Виды аналогии.
35. Убеждение. Основные способы убеждения.
36. Общая характеристика логического доказательства. Логическая структура доказательства.
37. Виды (основные способы) доказательства. Опровержение.
38. Основные правила логического доказательства (опровержения). Ошибки, возможные при нарушении правил.
39. Спор, его разновидности. Общие требования к спору.
40. Логические парадоксы.

Практическая часть: логические задачи

Задача 1.

На одном заводе работали три друга: слесарь, токарь и сварщик. Их фамилии: Борисов, Иванов, Семенов. У слесаря нет ни братьев, ни сестер. Он самый младший из друзей. Семенов женат на сестре Борисова и старше токаря. Назовите фамилии токаря, слесаря и сварщика.

Задача 2.

Кондратьев, Давыдов и Федоров живут на нашей улице. Один из них - столяр, другой - маляр, третий - водопроводчик. Недавно маляр просил своего знакомого столяра сделать кое-что для своей квартиры, но ему сказали, что столяр работает в доме водопроводчика. Известно также, что Федоров никогда не слушал о Давыдове. Нужно установить, кто чем занимается.

Задача 3.

В семье трое детей. Тоне вдвое больше лет, чем Гале, тогда как Жене исполнится столько же лет, сколько Тоней сейчас. Кто из них самый старший, кто самый младший, кто средний по возрасту?

Задача 4.

В семье четверо детей: 5, 8, 13 и 15 лет. Детей зовут: Аня, Боря, Вера и Галя. Сколько лет каждому ребенку, если одна девочка ходит в детский сад. Аня старше Бори и сумма лет Ани и Веры делится на три?

Задача 5.

На столе в бутылке, стакане, стакане, кувшине и банке находятся молоко, лимонад, квас и вода.

В каком сосуде находится каждая из жидкостей, если известно, что:

- 1) вода и молоко не в бутылке,
- 2) сосуд с лимонадом стоит между кувшином и сосудом с квасом,
- 3) в банке не лимонад и не вода,
- 4) стакан стоит между банкой и сосудом с молоком.

4.3. Критерии оценивания

Зачет выставляется по результатам рейтинга. Если обучающийся набрал недостаточное количество баллов, то он сдает зачет.

Шкала оценивания для зачета:

Уровни освоения индикаторов достижения компетенций	Основные признаки выделения уровня	Академическая оценка	% освоения (рейтинговая оценка)
Сформирован	Студент показал достаточно прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить	Зачтено	50-100

	полученные результаты.		
Не сформирован	При ответе выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.	Не зачтено	менее 50

4.4. Методические указания по проведению процедуры промежуточной аттестации

1. Сроки проведения процедуры оценивания: по расписанию экзаменов (зачета - на последнем занятии по предмету). Если обучающийся по результатам рейтинговой системы не набирает нужное количество баллов или желает повысить оценку, то сдает экзамен/ зачет согласно требованиям.
2. Сбор, обработка и оценивание результатов промежуточной аттестации проводится преподавателем, ведущим дисциплину.
3. Предъявление результатов оценивания осуществляется: по окончании ответа студента и фиксируется в зачетной книжке и экзаменационной ведомости.
4. При наличии письменных ответов обучающихся, полученных в ходе экзаменационной сессии, материалы хранятся в течение месяца после завершения сессии на кафедрах.
5. Порядок выполнения и защиты курсовой работы регламентирован «Положением о курсовой работе ФГБОУ ВО «Глазовский государственный педагогический институт имени В.Г. Короленко».
6. Считать, что положительные результаты промежуточного контроля свидетельствуют об успешном процессе формирования указанных компетенций и индикаторов достижения компетенций (этапов формирования компетенций).

5. Содержание оценочных средств для проверки сформированности компетенций и индикаторов достижения компетенций (поститоговый контроль) и критерии их оценивания

Задания для проверки компетенции и индикаторов достижения компетенции: УК-1, ИУК 1.1, ИУК 1.2, ПК-3, ИПК 3.1

Форма поститогового контроля: тестовые задания по разделам дисциплины

Время выполнения заданий: не более 30 минут.

1. Фигуры силлогизма (разновидности его логической формы) определяются по:

- А) расположению большего термина в посылке и заключении
- Б) расположением среднего термина
- В) месту, которое занимает в посылке и заключении меньший термин
- Г) расположением большего и меньшего термина в посылках

2. Сравнимыми по содержанию среди перечисленных пар понятий являются:

- А) прибор, барометр

- Б) форма мышления, понятие
- В) четное число, математика
- Г) жизнь, планета

3. Выберите понятия, находящиеся в отношении противоречия

- А) отец – сын
- Б) мужчина – женщина
- В) первый этаж – последний этаж
- Г) совершеннолетний – несовершеннолетний

4. К приемам мышления, сходным с определением относятся:

- А) сравнение
- Б) аналогия
- В) указание
- Г) уточнение

5. В каких из перечисленных предложений выражены суждения:

- А) «Жизнь есть деяние» (М.Горький).
- Б) «Что день грядущий мне готовит?» (А.С.Пушкин)
- В) Один в поле не воин.
- Г) «Что яростной толпе сраженный гладиатор?» (М.Ю.Лермонтов)

Ключ к тесту:

Номер вопроса	1	2	3	4	5
Номер правильного ответа	б	а	г	а	а

Задания для проверки компетенции и индикатора достижения компетенции: УК-1 (Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач): ИУК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.

Время выполнения заданий: не более 30 минут

Практическое задание.

Являются ли противоположными высказывания:

- 1) «Вчера светило солнце» и «Вчера шел дождь»;
- 2) «Я умею прыгать через лужи» и «Я не умею прыгать через лужи»?

Решение.

1) Нет. Возможно, вчера было пасмурно, но без осадков (или шел снег). С другой стороны, в один и тот же день вполне мог идти дождь и светить солнце.

2) Да. Можно либо уметь что-либо делать, либо не уметь.

Задания для проверки компетенции и индикатора достижения компетенции: ПК-3 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов: ПК-3.1: Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).

Время выполнения заданий: не более 30 минут

Практическое задание.

Определите, какие из утверждений верны. Где можно, подтвердите свой ответ примером (контрпримером).

1. Все нечетные числа простые.
2. Все простые числа нечетные.
3. Некоторые нечетные числа простые.
4. Некоторые простые числа нечетные.
5. Все четные числа составные.
6. Все числа вида $p + 7$, где p — простое, являются составными.

Ответ. Верны утверждения 3, 4, 6.

Решение. Можно привести контрпримеры к утверждениям 1, 2, 5 и, напротив, примеры к утверждениям 3, 4. Для доказательства утверждения 6 рассмотрим два случая. Если $p = 2$, то число $p + 7 = 9$ — составное. Если простое число $p \neq 2$, то оно нечетное, поэтому $p + 7$ — четное и больше 2, следовательно, составное.

Шкала оценивания сформированности компетенций и индикаторов достижения компетенций

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 (20-22 ответов)
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 (15 -19 ответов)
Удовлетворительный	Изложение в пределах задач курса теоретического и практического контролируемого материала	Удовлетворительно	50-69 (11-14 ответов)
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня	Неудовлетворительно	менее 50

Считать, что положительные результаты поститогового контроля свидетельствуют об успешном процессе формирования компетенций и индикаторов достижения компетенций (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.