

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
Доцент И.Н. Гужин

(уч. звание И.О. Фамилия)
« 20.04 » _____ 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ЛОГИКА

Направление подготовки: 06.03.01. – «Биология»

Профиль подготовки: «Биоэкология»

Название кафедры: Педагогика, философия и история

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Кинель 2019

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Логика» является формирование у студентов системы компетенций для решения профессиональных задач по овладению законами правильного мышления и эффективному применению их в ходе практической деятельности. Главное в курсе логики - научиться использовать полученные знания для достижения понимания, проверки и оценки своих и чужих рассуждений.

Задачи изучения дисциплины: выработка умения находить и оценивать логические ошибки в рассуждениях; выработка умения решать элементарные логические задачи; усвоение теоретических основ логики; умение логически ясно и четко строить аргументацию.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.02 «Логика» относится к вариативной части дисциплин (дисциплины по выбору) Блока 1 «Дисциплины (модули)», предусмотренных учебным планом бакалавриата по направлению 06.03.01. – «Биология», профиль подготовки «Биоэкология».

Дисциплина изучается в 5 семестре на 3 курсе в очной форме обучения.

3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения ОПОП):

Карта формирования компетенций по дисциплине

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-14	Способность и готовность вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии	ОПК-14.1. Знает проблемы биологии и экологии
		ОПК-14.2. Умеет вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии
		ОПК-14.3. Владеет знаниями основ биологии и экологии

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

для очной формы обучения

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		Семестр (кол-во недель в семестре)
		Всего часов	Объем контактной работы	5 (18)
Аудиторная контактная работа (всего)		28	28	28
в том числе:	Лекции (Л)	10	10	10
	Практические занятия (ПР)	18	18	18
Самостоятельная работа студента (СРС) (всего), в том числе:		44		44
СРС в семестре:	- самостоятельное изучение разделов,	10		10
	- проработка и повторение лекционного материала, чтение учебников, дополнительной литературы, работа со справочниками, ознакомление с нормативными и методическими документами),	10		10
	- подготовка к практическим занятиям;	10		10
	- выполнение индивидуального задания;	10		10
	- подготовка к зачету	4	0,25	4
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		зачет	-	зачет
Общая трудоемкость, часы		72	28,25	72
Общая трудоемкость, зачетные единицы		2	0,78	2

4.2 Тематический план лекционных занятий

для очной формы обучения

№ п./п.	Темы лекционных занятий	Трудоемкость, ч.
1	Содержание и объем понятия. Виды понятий. Отношения между понятиями. Определение понятий. Деление понятий. Логические операции с классами. Классификация.	2
2	Общая характеристика суждения. Язык исчисления предикатов. Объединенная классификация простых суждений по количеству и качеству.	2
3	Сложные суждения. Законы логики. Модальность суждений. Логические отношения между суждениями.	2
4	Виды и структура умозаключения. Непосредственные умозаключения. Простой категорический силлогизм.	2
5	Непосредственные простые выводы из сложных суждений.	2

	Опосредованные выводы из сложных суждений. Сложные выводы. Сокращенные выводы. Сокращенные сложные выводы. Индукция и аналогия.	
		10

4.3 Тематический план практических занятий для очной формы обучения

№ п./п.	Темы практических занятий	Трудоемкость, ч.
1	Содержание и объем понятия. Виды понятий. Отношения между понятиями.	2
2	Определение понятий. Деление понятий. Логические операции с классами. Классификация.	2
3	Общая характеристика суждения. Язык исчисления предикатов. Объединенная классификация простых суждений по количеству и качеству.	2
4	Сложные суждения. Законы логики. Модальность суждений.	2
5	Логические отношения между суждениями. Виды и структура умозаключения. Непосредственные умозаключения.	2
6	Простой категорический силлогизм.	2
7	Непосредственные простые выводы из сложных суждений. Опосредованные выводы из сложных суждений.	2
8	Сложные выводы. Сокращенные выводы. Сокращенные сложные выводы.	2
9	Индукция и аналогия.	2
		18

4.4 Тематический план лабораторных работ *Данный вид работы не предусмотрен учебным планом*

4.5 Самостоятельная работа

для очной формы обучения

Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Объем, акад. часы
Подготовка к лекциям	Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий	10
Самостоятельное изучение теоретического материала	Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы, поиск и сбор информации по дисциплине в периодических печатных и интернет-изданиях, на официальных сайтах;	10
Подготовка к практическим занятиям (семинарского типа)	изучение лекционного материала, выполнение домашнего задания	10
Самостоятельная работа (индивидуальное задание)	Выполнение индивидуального задания	10
Подготовка к сдаче зачета	Повторение и закрепление изученного материала	4
ИТОГО		44

5 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Рекомендации по использованию материалов рабочей программы

Работу с настоящей рабочей программой следует начать с ознакомления, где особое внимание следует обратить на вопросы, вынесенные для самостоятельного изучения.

Дисциплина «Логика» носит преимущественно практический характер, в соответствии с чем предполагает в рамках самостоятельной работы подготовку по теоретическому курсу с последующим решением логических задач. В самостоятельную работу входит также изучение отдельных тем (вопросов) теоретического характера, развитие умения работать с учебной и справочной литературой, а также самостоятельный поиск и использование электронных материалов.

5.2 Пожелания к изучению отдельных тем курса

При изучении курса логики нужно уделить особое внимание решению логических задач. В данной связи необходимо вспомнить специфику математической символики, что позволит упростить изучение логической символики и манипуляции с ней.

5.3 Рекомендации по работе с литературой

Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу.

Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, задействуя при этом словари и справочники для адекватного восприятия научной терминологии.

Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Обучающийся должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты.

5.4 Советы по подготовке к зачету

При подготовке к зачету, рекомендуется заблаговременно изучить и законспектировать вопросы, вынесенные на самостоятельную подготовку.

Для того чтобы избежать трудностей при ответах на вопросы рекомендуется при подготовке к зачету более внимательно изучить разделы с использованием основной и дополнительной литературы, конспектов лекций, конспектов практических работ, ресурсов Интернет.

6 ОСНОВНАЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»:

6.1. Основная литература:

6.1.1. Введение в логику высказываний [Электронный ресурс] / А.В. Арапов.— Воронеж: Издательский дом Воронежского государственного университета, 2014 .— 16 с. — 16 с. — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/298007>

6.1.2. Томова Н.Е. Введение в логику для философов [Текст] / Н.Е. Томова, В.И. Шалак; Рос. акад. наук, Ин-т философии. – М.: ИФРАН, 2014. – 191 с. — Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26109155>

6.2. Дополнительная литература:

6.2.1. Логика (учебно-методическое пособие) [Электронный ресурс] / А.А. Мойсеенко .— Иркутск : ФГБОУ ВПО "ИГЛУ", 2013 .— 31 с. — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/284857>

6.2.2. Упражнения по логике: учебное пособие для бакалавров обучающихся по направлениям «Юриспруденция» и «Экономика» / сост. Лугинина А. Г. - Краснодар: Экоинвест, 2015. - 82 с. — Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35314250>

6.2.3. Гусев Д.А., Гатиатуллина Э.Р. Логика и теория научной аргументации : учеб. пособие. – М. : изд. ЧОУВО «МУ им. С.Ю. Витте», 2014. – 331 с. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21374056>

6.3 Программное обеспечение.

6.3.1. Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1;

6.3.2. Microsoft Windows SL 8.1 RU AE OLP NL;

6.3.3. Microsoft Office стандартный 2013;

6.3.4. Microsoft Office Standard 2010;

6.3.5. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition;

6.3.6. WinRAR:3.x: Standard License – educational –EXT;

6.3.7. 7 zip (свободный доступ).

6.4 Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных:

6.4.1. <http://pravo.gov.ru> – Официальный интернет-портал правовой информации

6.4.2. <http://www.consultant.ru> - Справочная правовая система «Консультант Плюс» 3.

6.4.3. <http://www.garant.ru> - Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации.

7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п./п.	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 2244 (ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, г.Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д.7А)	Аудитория на 90 посадочных мест оборудована специализированной учебной мебелью (стол преподавателя, стол аудиторный, лавки аудиторные, кафедра).
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.3315 (ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, г.Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д.8А)	Аудитория на 28 посадочных мест оборудована специализированной учебной мебелью (стол преподавателя, стол аудиторный, стулья, доска аудиторная).
3	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 2209 (ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, г.Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д.7А)	Аудитория на 28 посадочных мест оборудована специализированной учебной мебелью (стол преподавателя, стол аудиторный, стулья, доска аудиторная).
4	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 2215 (ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, г.Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д.7А)	Аудитория на 30 посадочных мест оборудована специализированной учебной мебелью (стол преподавателя, ученические парты, скамейки ученические, доска ученическая).
5	Помещение для самостоятельной работы студентов ауд. 3310 а (читальный зал). Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.	Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

№ п./п.	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
4	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, ауд. 3203 б. Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.	Специальный инструмент и инвентарь для учебного оборудования: кисточки для очистки компьютеров и комплектующих, спирт, комплектующие и расходные материалы

8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1 Виды и формы контроля по дисциплине

Контроль уровня усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных навыков (владений) осуществляется в рамках текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль освоения компетенций по дисциплине проводится при изучении теоретического материала, выполнении заданий на практических занятиях, выполнении индивидуального задания. Текущему контролю подлежит посещаемость обучающимися аудиторных занятий и работа на занятиях.

Итоговой оценкой освоения дисциплинарных компетенций (результатов обучения по дисциплине является промежуточная аттестация в форме зачета, проводимого с учетом результатов текущего контроля).

8.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Вопросы по разделам дисциплины

Раздел 1. Понятие.

1. Содержание (интенсионал) и объем (экстенционал) - как важнейшие характеристики понятий.
2. Закон обратного отношения.
3. Объемные диаграммы.
4. Деление понятий по содержанию и по объему.
5. Абстрактные и конкретные понятия.
6. Положительные и отрицательные понятия.
7. Безотносительные и соотносительные понятия.
8. Пустые и непустые понятия.
9. Единичные и общие понятия.
10. Конечные и бесконечные понятия.
11. Регистрирующие и нерегистрирующие понятия.
12. Разделительные и собирательные понятия.
13. Несравнимые и сравнимые понятия.
14. Совместимые и несовместимые понятия.
15. Равнообъемность, пересечение, подчинение.
16. Соподчинение, противоречие, противоположность.
17. Реальные и номинальные определения.
18. Классические, атрибутивные, генетические, операциональные и остенсивные определения.

19. Правила определения понятия.
20. Структура деления.
21. Основание и члены деления.
22. Правила деления понятия.
23. Понятие классификации.
24. Основные этапы классификации.
25. Объединение (сложение), пересечение (умножение) и отрицание (образование дополнения к классу).

Раздел 2. Суждение.

1. Определение суждения.
2. Структура суждения (субъект, предикат и логическая связка).
3. Атрибутивные, релятивные и экзистенциальные суждения.
4. Язык исчисления предикатов.
5. Предметные (индивидные) константы.
6. Предметные (индивидные) переменные.
7. Предметно-функциональные константы.
8. Предикаторные константы. Кванторные символы.
9. Технические символы.
10. Деление суждений по логическому качеству на утвердительные и отрицательные.
11. Деление суждений по логическому количеству на общие, частные и единичные.
12. Общеутвердительные суждения.
13. Общеотрицательные суждения.
14. Частноутвердительные суждения.
15. Частноотрицательные суждения.
16. Объемные диаграммы суждений.
17. Соединительные суждения (конъюнкция).
18. Разделительно-соединительные суждения или слабая дизъюнкция.
19. Строго разделительное суждение или сильная дизъюнкция.
20. Простая и двойная импликация.
21. Понятие логического закона.
22. Тавтологично-истинные, тавтологично-ложные и выполнимые формулы.
23. Закон тождества.
24. Закон противоречия.
25. Закон исключенного третьего.
26. Ассерторические и модальные суждения.
27. Аллетическая модальность.
28. Деонтическая модальность.
29. Сравнимые и несравнимые суждения.
30. Совместимые и несовместимые суждения.
31. Полная совместимость.
32. Частичная совместимость.

- 33.Подчинение.
- 34.Противоположность.
- 35.Противоречивость.

Раздел 3. Умозаключение.

- 1. Структура умозаключения.
- 2. Дедуктивные умозаключения.
- 3. Индуктивные умозаключения.
- 4. Умозаключения по аналогии.
- 5. Непосредственные простые выводы из простых суждений.
- 6. Превращение.
- 7. Обращение.
- 8. Противопоставление предикату.
- 9. Контрапозиция.
- 10.Аксиома силлогизма.
- 11.Фигуры силлогизма.
- 12.Модусы силлогизма.
- 13.Правила силлогизма.
- 14.Контрапозиция.
- 15.Умозаключение по закону коммутативности.
- 16.Умозаключение по закону идемпотентности.
- 17.Условно-категорический силлогизм.
- 18.Разделительно-категорический силлогизм.
- 19.Условно-разделительный силлогизм.
- 20.Прогрессивный полисиллогизм.
- 21.Регрессивный полисиллогизм.
- 22.Энтимема с опущенной большей посылкой.
- 23.Энтимема с опущенной меньшей посылкой.
- 24.Энтимема с опущенным заключением.
- 25.Гоклениевский сорит.
- 26.Аристотелевский сорит.
- 27.Неполная индукция.
- 28.Методы научной индукции.
- 29.Умозаключения по аналогии.

Критерии и шкала оценки ответ на за устном опросе

1. Оценка «зачтено» ставится обучающемуся за правильный, полный и глубокий ответ на вопрос. Ответ обучающегося на вопрос должен быть полным и развернутым, ни в коем случае не зачитываться дословно, содержать четкие формулировки всех определений, касающихся указанного вопроса, подтверждаться фактическими примерами.

2. Оценка «не зачтено» ставится обучающемуся за неправильный ответ на вопрос преподавателя или билета, либо его отсутствие. Ответ

обучающегося на вопрос, в этом случае, содержит неправильные формулировки основных определений, прямо относящихся к вопросу, или обучающийся вообще не может их дать, как и подтвердить свой ответ фактическими примерами. Такой ответ демонстрирует незнание материала дисциплины.

Тематика контрольных заданий по логике:

Обучающийся выполняет серию контрольных работ, каждая из которых включает в себя по 3 задания.

Раздел 1. Тема 1. Понятие как форма мышления.

1. Предмет и значение логики. Понятие логической формы.
2. Понятие как форма мышления. Содержание и объем понятия.
3. Виды понятий.

Контрольная работа.

(Контрольные задания приведены в методическом пособии: Корявко, Г.Е. Справочные материалы и упражнения по логике [Текст]: учебное пособие /Г.Е. Корявко, Т.В. Филатов – Самара: Самарская ГСХА, 2001. - 114 с.)

Раздел 1. Тема 2. Определение понятий.

1. Отношения между понятиями.
2. Определение понятий.
3. Знак. Смысл и значение знака.

Контрольная работа.

Раздел 1. Тема 3. Деление понятий.

1. Деление понятий.
2. Логические операции с понятиями.
3. Классификация.

Контрольная работа.

Раздел 2. Тема 1. Суждение.

1. Общая характеристика суждения.
2. Простое суждение.
3. Язык исчисления предикатов.

Контрольная работа.

Раздел 2. Тема 2. Сложное суждение.

1. Объединенная классификация суждений.
2. Сложные суждения.
3. Логические связки в сложных суждениях.

Контрольная работа.

Раздел 2. Тема 3. Законы логики.

1. Законы логики. Модальность суждений.
2. Логические отношения между суждениями.

Контрольная работа.

Раздел 3. Тема 1. Умозаключение.

1. Структура и виды умозаключений.
2. Непосредственные умозаключения.
3. Простой категорический силлогизм.

Контрольная работа.

Раздел 3. Тема 2. Дедуктивные умозаключения.

1. Непосредственные выводы из сложных суждений.
2. Опосредованные выводы из сложных суждений.
3. Сложные выводы.

Контрольная работа.

Раздел 3. Тема 3. Индукция и аналогия.

1. Сокращенные выводы.
2. Сокращенные сложные выводы.
3. Индукция и аналогия.

Контрольная работа.

Пример выполнения контрольной работы

Упражнение 1. Выявите и охарактеризуйте содержание и объем следующих понятий.

- Президент США.

“Президент США”: **объем** – более 40 (все люди, бывшие в разное время президентами США с момента основания данного государства); **содержание** – 1) глава исполнительной власти в США; 2) избирается всеобщим тайным голосованием сроком на 4 года; 3) не может выполнять свои функции более 2-х сроков подряд; 4) не может выходить за пределы своих полномочий, регламентируемых конституцией США и американским законодательством.

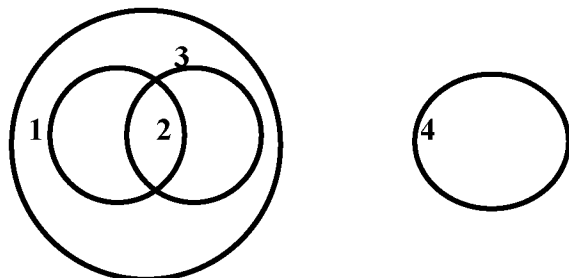
Упражнение 2. Сравните содержание и объем понятий.

Колодец, источник, источник пресной воды, источник воды.

$W(\text{“Источник”}) > W(\text{“Источник воды”}) > W(\text{“Источник пресной воды”})$
 $> W(\text{“Колодец”});$
 $S(\text{“Колодец”}) > S(\text{“Источник пресной воды”}) > S(\text{“Источник воды”})$
 $> S(\text{“Источник”}).$

Упражнение 3. Графически представить отношение объемов понятий используя соответствующие данному случаю диаграммы Эйлера.

понятия “инженер”(1), “спортсмен”(2), “человек”(3) и “рыба”(4) находятся в следующем отношении:



Критерии и шкала оценки контрольных работ:

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если работа выполнена своевременно и в ней изложено правильное и полное решение всех задач с необходимыми теоретическими обоснованиями;
- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если работа содержит менее 50% правильно и полностью решенных задач без необходимых теоретических обоснований.

Тематика докладов студенческой научной конференции по дисциплине «Логика»

№ п/п	Тема
1.	Зарождение логики в Древней Греции.
2.	Индийская логика.
3.	Логическое учение Аристотеля.
4.	Развитие логики в Средние Века.
5.	Что такое диалектическая логика?
6.	Софисты и их деятельность.
7.	Логические ошибки и методы борьбы с ними.
8.	Дедукция Шерлока Холмса.
9.	Индуктивная логика и ее применение в науке.
10.	Воображаемая логика Васильева.
11.	Трехзначная логика.
12.	Логика квантовой механики.
13.	Женская логика.
14.	Логика и программирование.
15.	Особенности политической и юридической аргументации.
16.	Логика предикатов и логика высказываний.
17.	О соотношении логики и математики.
18.	Лейбниц и его символическая логика.
19.	Фреге и программа логицизма.
20.	Софизмы и их использование в повседневной практике журналистики.
21.	Мышление по аналогии в науке и в художественном творчестве.

Критерии и шкала оценивания докладов конференции

оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся:

- подготовил по теме краткий конспект по заданной теме, отражающий основные положения рассматриваемого вопроса;
- подготовил презентацию и выступил на студенческой научной

конференции;

оценка «не зачтено» выставляется:

- если не подготовлен краткий конспект или в нем не раскрыто основное содержание материала по заданной теме и не сделан доклад на студенческой научной конференции.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Зачет по дисциплине проводится по вопросам

Перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Содержание и объем понятия.
2. Закон обратного отношения.
3. Виды понятий. Классификация понятий по содержанию.
4. Виды понятий. Классификация понятий по объему.
5. Логическая характеристика понятия.
6. Отношения между понятиями. Совместимость.
7. Отношения между понятиями. Несовместимость.
8. Реальные и номинальные определения.
9. Явные и неявные определения.
10. Правила определения понятия.
11. Дихотомическое и таксономическое деление понятий.
12. Правила деления понятий.
13. Логические операции с классами. Классификация.
14. Определение и структура суждения. Суждение и предложение.
15. Язык исчисления предикатов.
16. Простые суждения. Атрибутивные, релятивные и экзистенциальные суждения.
17. Объединенная классификация простых категорических суждений по количеству и качеству.
18. Распределенность терминов в суждении.
19. Соединительные суждения.
20. Разделительные суждения.
21. Условные суждения.
22. Законы логики.
23. Алетическая модальность суждений.
24. Эпистемическая модальность суждений.
25. Деонтическая модальность суждений.
26. Логические отношения между простыми суждениями. Логический квадрат.
27. Логические отношения между сложными суждениями.
28. Определение, виды и структура умозаключения.
29. Превращение.
30. Обращение.
31. Противопоставление предикату.
32. Контрапозиция.

33. Умозаключения по логическому квадрату.
34. Фигуры простого категорического силлогизма.
35. Модусы простого категорического силлогизма.
36. Правила простого категорического силлогизма.
37. Непосредственные простые выводы из сложных суждений.
38. Чисто условный силлогизм.
39. Условно-категорический силлогизм.
40. Разделительно-категорический силлогизм.
41. Условно-разделительный силлогизм.
42. Полисиллогизм. Сложные выводы из простых суждений.
43. Сложные выводы из сложных суждений.
44. Энтимема. Сокращенные простые выводы из простых суждений.
45. Сокращенные простые выводы из сложных суждений.
46. Гоклениевский сорит.
47. Аристотелевский сорит.
48. Эпихейрема.
49. Сокращенные сложные выводы из сложных суждений.
50. Популярная индукция.
51. Методы научной индукции.
52. Умозаключения по аналогии.

8.3. Критерии оценивания уровня сформированности компетенций

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов знать, уметь, владеть заявленных дисциплинарных компетенций проводится по 2-х балльной шкале оценивания путем выборочного контроля во время зачета.

Шкала оценивания зачета

Результат зачета	Критерии (дописать критерии в соответствии с компетенциями)
«зачтено»	Ответ обучающегося на вопрос должен быть полным и развернутым, ни в коем случае не зачитываться дословно, содержать четкие формулировки всех определений, касающихся указанного вопроса, подтверждаться фактическими примерами. Такой ответ должен продемонстрировать знание обучающимся материала лекций, базового учебника и дополнительной литературы.
«не зачтено»	Ответ обучающегося на вопрос содержит неправильные формулировки основных определений, прямо относящихся к вопросу, или обучающийся вообще не может их дать, как и подтвердить свой ответ фактическими примерами. Такой ответ демонстрирует незнание материала дисциплины.

8.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по дисциплине «Концепции современного естествознания» проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее коррективке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос);
- по результатам выполнения контрольных работ;
- по результатам докладов на студенческой научной конференции;
- по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Контроль за выполнением обучающимися каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной аттестации по дисциплине.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине требованиям ФГОС по направлению подготовки в форме зачета.

Зачет проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения зачета определяется кафедрой (устный – по билетам, либо путем собеседования по вопросам; письменная работа, тестирование и др.). Оценка по результатам зачета – «зачтено» и «не зачтено».

Все виды текущего контроля осуществляются на практических занятиях, во время выполнения индивидуальных заданий, а также по результатам доклада на научной студенческой конференции.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций, обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3	4
1	Доклад	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Доклад - продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-исследовательской или научной темы. Тематика докладов выдается на занятии, выбор темы осуществляется самостоятельно. Подготовка осуществляется во внеаудиторное время. Результаты проверки докладов озвучиваются преподавателем на семинарском занятии.	Темы докладов

2	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.	Комплект заданий по вариантам
3	Устный опрос	Устный опрос по основным терминам может проводиться в начале/конце лекционного или практического занятия в течение 15-20 мин. Либо устный опрос проводится в течение всего практического занятия по заранее выданной тематике. Выбранный преподавателем обучающийся может отвечать с места либо у доски.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
4	Зачет	Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» - практикоориентированными заданиями.	Комплект вопросов к зачету

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Рабочую программу разработал:

Профессор кафедры «Педагогика, философия и история», д.фс.н., профессор Филатов Т.В.



подпись

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Педагогика, философия и история» «30» апреля 20 19 г., протокол № 7.

Заведующий кафедрой
канд. пед. наук, доцент Д.В. Романов



подпись

СОГЛАСОВАНО:

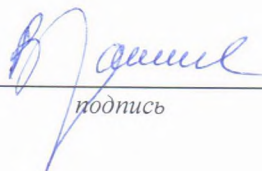
Председатель методической комиссии
Факультета БИВМ

Д. в. н. А.В. Савинков



подпись

Руководитель ОПОП ВО
Д. б. н., В.В. Зайцев



подпись

Начальник УМУ

К. т. н., доцент С.В. Краснов



подпись