

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»**
(Университет Вернадского)

Принято Ученым советом
Университета Вернадского
«28» марта 2024 г. протокол № 9



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

ЛОГИКА И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ

Направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия

Профиль «Эксплуатация и ремонт агротехнических систем»

Форма обучения очная, заочная

Квалификация - магистр

Курс 1

Балашиха 2024

Рабочая программа дисциплины «Логика и методология науки» разработана в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия, профиль « Эксплуатация и ремонт агротехнических систем»

Составитель: А.Г. Шипилов – к.с.-х.н., доцент кафедры Гуманитарных дисциплин

Рецензенты:

Савина В. В., к. с. н., доцент кафедры «Гуманитарных дисциплин» ;
Матюхин А.В., д.п.н., доцент, зав. кафедрой философии и истории НОЧУ ВО «Московский финансово-промышленный университет «Синергия»

1. Цели и задачи дисциплины:

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов представления о принципах и методах научного познания.

Задачами изучения являются:

- формирование у студентов представлений о природе, цели и функциях науки;
- ознакомление со структурой научного знания и методами научного исследования;
- выработка представления о критериях научности и о требованиях, которым должно отвечать научное исследование и его результаты;
- расширение мировоззренческого кругозора.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Логика и методология науки», соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

2.2. Общепрофессиональные компетенции

Код компетенции	Наименование общепрофессиональной компетенции. Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-3	Способен использовать знания методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	ОПК-3.1. Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агроинженерии ОПК-3.2. Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агроинженерии
ОПК-4	Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	ОПК-4.1. Анализирует методы и способы решения исследовательских задач ОПК-4.2. Использует информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агроинженерии ОПК-4.3. Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Логика и методология науки» для магистров, обучающихся по программе подготовки направления «35.04.06 Агроинженерия» относится к дисциплинам обязательной части. Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предметов на предыдущем уровне образования: химия, математика, физика, философия, КСЕ.

Основные положения данной дисциплины могут быть полезны при изучении общепрофессиональных и специальных дисциплин, при осуществлении научной деятельности.

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.

№ п.п.	Вид учебной работы	Всего часов (академических)	Курс/Семестры			
			1			
1	Контактная работа обучающихся с преподавателем, всего	20	20			
1.1.	Аудиторная работа (всего)	18	18			
	В том числе:	-	-	-	-	-
	Занятия лекционного типа (ЗЛТ)	4	4			
	Занятия семинарского типа (ЗСТ) в т.ч.:	14	14			
	Практические, семинарские занятия (ПЗ/СЗ)	14	14			
	Лабораторные занятия (ЛЗ)	-	-			
1.2	Внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем в электронной информационно-образовательной среде	2	2			
2	Самостоятельная работа	115	115			
	В том числе:	-	-	-	-	-
2.1.	Изучение теоретического материала	96	96			
2.2.	Написание курсового проекта (работы)	-	-			
2.3.	Написание контрольной работы	30	30			
2.4.	<i>Другие виды самостоятельной работы (расчетно-графические работы, реферат)</i>					
3	Промежуточная аттестация в форме контактной работы (экзамен)	9	9			
	Общая трудоемкость час (академический) зач. ед.	144 4	144 4			

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

№ п/п	Наименование темы	Всего академ. часов	Лекции	Практические, семинарские занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
Тема 1.	Наука как способ познания мира	32	1	3	-	24
Тема 2.	Эмпирический уровень познания	34	1	3	-	26
Тема 3.	Теоретический уровень познания	54	1	5	-	45
Тема 4.	Научная теория	24	1	3	-	20
	Итого	144	4	14	-	115

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

6.1 Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Логика и методология науки»

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения (ПРО) соотнесенные с индикаторами достижения компетенций	Наименование оценочных средств*	Вид и форма контроля ПРО Текущий контроль (опрос; собеседование; рецензия; выступление с докладом и т.д.)	Вид и форма аттестации компетенции на основе ее индикаторов Промежуточная аттестация (экзамен; зачет; защита курсовой работы (проекта); защита отчета по практике; защита отчета по НИР и др.)
ОПК-3. Способен использовать знания методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	ОПК-3.1. Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агроинженерии ОПК-3.2. Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агроинженерии	<u>Знать:</u> методологические теории и принципы современной науки; основные логические методы и приемы научного исследования. <u>Уметь:</u> осуществлять методологическое обоснование научного исследования; применять полученные знания для научной исследовательской работы в своей специальной области; осуществлять логико-методологический анализ научного исследования и его результатов.	Собеседование Тест Круглый стол Контрольная работа	Опрос на семинарском занятии Ответы на вопросы тестовых заданий сложности в ЭИОС Выступление с докладом по теме (проблеме) круглого стола Подготовка реферата Собеседование по контрольной работе	экзамен зачет по контрольной работе
ОПК-4. Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные	ОПК-4.1. Анализирует методы и способы решения исследовательских задач ОПК-4.2. Использует информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для	<u>Знать:</u> основные логические методы и приемы научного исследования; структуру научного знания: специфику эмпирического и теоретического уровней, структуру научной теории; способы проверки научных теорий, схемы подтверждения и опровержения. <u>Уметь:</u> осуществлять методологическое обоснование научного исследования; применять полученные знания для научной исследовательской работы в своей специальной области; осуществлять логико-методологический анализ научного	Собеседование Тест Круглый стол Контрольная работа	Опрос на семинарском занятии Ответы на вопросы тестовых заданий сложности в ЭИОС Выступление с докладом по теме	экзамен зачет по контрольной работе

документы	проведения исследований в агроинженерии ОПК-4.3. Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач	исследования и его результатов.		(проблеме) круглого стола Подготовка реферата Собеседование по контрольной работе	
-----------	---	---------------------------------	--	---	--

6.2 Краткая характеристика оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД
2	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
3	Круглый стол	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.	Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии
4	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам

6.3 Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций

Оценки сформированности компетенций при сдаче экзамена

Критерии сформированности компетенции	Оценки сформированности компетенций			
	неудовлетворительно не зачтено	удовлетворительно зачтено	хорошо зачтено	отлично зачтено
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных)	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных)	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных

	х) задач.	задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач.	(профессиональных) задач.	практических (профессиональных) задач.
Уровень сформированности компетенций	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий

6.4 Типовые контрольные задания или иные оценочные материалы, для оценки сформированности компетенций, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примеры тестовых заданий, выполненных в программе «GIFT»:

1. Научная картина мира - это:
 - a) комплекс только истинных знаний о реальном мире;
 - b) система фундаментальных понятий и принципов науки, позволяющая создать целостный образ мира;
 - c) весь комплекс представлений о мире.

2. Предсказание может осуществляться:
 - a) только на теоретическом уровне познания.
 - b) только на эмпирическом уровне познания.
 - c) и на эмпирическом, и на теоретическом уровнях познания.

3. Проблема нахождения четких критериев, позволяющих отличить науку от других видов духовной деятельности, называется проблемой:
 - a) демаркации;
 - b) систематизации;
 - c) верификации;
 - d) фальсификации.

4. Научное наблюдение – это метод:
 - a) специфический;
 - b) общий;
 - c) эмпирический;
 - d) теоретический.

5. Формой чувственного познания является:
 - a) ощущение
 - b) понятие
 - c) умозаключение
 - d) гипотеза

6. В методологии науки для обозначения процесса установления истинности научных утверждений в результате их эмпирической проверки употребляется понятие:
 - a) теория;
 - b) аксиома;
 - c) верификация;
 - d) версия.

7. Метод исследования и способ рассуждения, в котором общий вывод строится на основе частных посылок, это:
 - a) интуиция;
 - b) индукция;
 - c) дедукция;

d) анализ.

8. Понятие, большее по объему, называется:

- a) видовым;
- b) родовым;
- c) общим;
- d) широким.

9. Энтимема – это:

- a) разновидность научной индукции;
- b) неразрешимое противоречие;
- c) сокращенный простой силлогизм;
- d) аналогия с достоверными выводами.

10. Высшая форма организации научного знания, дающая целостное представление о закономерностях и существенных связях определённой области действительности:

- a) апория;
- b) эмпирический базис;
- c) парадигма;
- d) теория.

Примерная тематика контрольных работ.

1. Понятие и цель науки.
2. Отличие науки от религии.
3. Отличие науки от философии.
4. Причины появления научной дисциплины "логика и методология науки".
5. Связь логики и методологии научного познания с философией, современным научным знанием и историей науки.
6. Основная проблема логики и методологии науки.
7. Критерии научности. Проблема разграничения науки и псевдонауки, лженауки.
8. Дисциплинарное разделение современной науки.
9. Возникновение и основные этапы развития науки.
10. Различие между эмпирическим и теоретическим уровнями научного знания.
11. Интерсубъективность как важнейшее требование к результатам наблюдения, измерения, эксперимента.
12. Наблюдение как метод эмпирического познания. Требования к научному наблюдению.
13. Элементы научного наблюдения.
14. Непосредственные и косвенные наблюдения.
15. Измерение как метод эмпирического познания. Правила измерения.
16. Различие между качественными, сравнительными и количественными понятиями.
17. Требования к эталону измерения.
18. Эксперимент как важнейший метод эмпирического познания.
19. Структура и этапы осуществления эксперимента.
20. Специфика мысленного эксперимента.
21. Сфера и границы применения эмпирических методов познания.
22. Задачи научного исследования на теоретическом уровне.
23. Формальная и неформальная логика.
24. Три закона мышления Аристотеля (тождества, непротиворечия, исключения третьего).
25. Содержание и объем понятия.
26. Принцип обратного отношения между содержанием и объемом понятия.
27. Логические операции с понятиями.
28. Правила определения понятий, типичные ошибки определения.
29. Виды определений.
30. Логические отношения между понятиями.

31. Простые и сложные суждения.
32. Структура и виды простого суждения.
33. Структура умозаключения.
34. Непосредственные и опосредованные умозаключения.
35. Дедуктивные умозаключения.
36. Индуктивные умозаключения, их виды.
37. Умозаключения по аналогии.
38. Силлогизм. Ошибки в построении силлогизма.
39. Критерии научности теоретических познавательных представлений.
40. Парадоксы, их роль в научном познании.
41. Этапы создания научной теории.
42. Принципы постановки и решения научной проблемы.
43. Выдвижение гипотезы. Условия для построения научной гипотезы.
44. Основные этапы развития гипотезы.
45. Принципы проверки гипотез.
46. Виды гипотез.
47. Теория как основная единица научного знания. Виды теорий.
48. Критерии научных теорий.
49. "Идеализированный объект" и его роль в формировании научной теории.
50. Функции научных теорий.
51. Закон как ключевой элемент теории. Общий принцип формулировки закона.
52. Требования к дедуктивно-номологическому объяснению.
53. Логическая структура предсказания.
54. Подтверждение и опровержение научных теорий. Асимметрия между подтверждением и опровержением.

Темы для докладов и сообщений:

1. Соотношение науки с другими формами духовной деятельности (проблема демаркации).
2. Критерии научности. Проблема разграничения науки и псевдонауки, лженауки.
3. Дисциплинарное разделение современной науки.
4. Различие между эмпирическим и теоретическим уровнями научного знания.
5. Измерение как метод эмпирического познания.
6. Эксперимент как важнейший метод эмпирического познания.
7. Структура и виды умозаключений.
8. Критерии научности теоретических познавательных представлений.
9. Парадоксы, их роль в научном познании.
10. Принципы постановки и решения научной проблемы.
11. Гипотезы; принципы проверки гипотез.
12. Теория как основная единица научного знания.
13. Функции научной теории: объяснение и предсказание.
14. Подтверждение и опровержение научных теорий.

6.5 Требования к процедуре оценивания текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

Система оценивания результатов обучения студентов в университете подразумевает проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в соответствии с утвержденными в установленном порядке учебными планами по направлениям подготовки.

Для текущего контроля знаний и промежуточной аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующих основных профессиональных образовательных программ создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить сформированность компетенций.

Текущий контроль предусматривает систематическую проверку качества полученных студентами знаний, умений и навыков по всем изучаемым дисциплинам (модулям).

Формы текущего контроля знаний в межсессионный период:

- модульно-рейтинговая система с использованием тестовых инструментов информационной образовательной среды (на платформе дистанционного обучения);
- контрольные задания (контрольная работа);
- отчет по практическим работам;
- письменный опрос.

Контрольные работы студентов оцениваются по системе: «зачтено» или «не зачтено». Устное собеседование по выполненным контрольным работам проводится в межсессионный период или в период лабораторно-экзаменационной сессии до сдачи зачета или экзамена по соответствующей дисциплине (модулю).

Контрольные задания по дисциплине (модулю) (контрольная, другие виды контрольных заданий, отчеты и др.) выполняется студентами в межсессионный период с целью оценки результатов их самостоятельной учебной деятельности.

Формы текущего контроля знаний на учебных занятиях,

- деловая или ролевая игра;
- устный, письменный опрос (индивидуальный, фронтальный).

Помимо перечисленных форм, могут быть установлены другие формы текущего контроля знаний студентов. Перечень форм текущего контроля знаний, порядок их проведения, используемые инструменты и технологии, критерии оценивания отдельных форм текущего контроля знаний устанавливаются преподавателем, ведущим дисциплину, и фиксируются в рабочей программе дисциплины (модуля).

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины (модуля), а также для оценивания эффективности организации учебного процесса.

Формы промежуточной аттестации:

- экзамен.

Экзамен проводятся в формах: тестирования, в том числе и компьютерного, устного и письменного опроса, по тестам или билетам, в соответствии с программой учебной дисциплины (модуля).

Рекомендуемые формы проведения экзамена:

- устный экзамен по билетам;
- письменный экзамен по вопросам, тестам;
- компьютерное тестирование.

7. Материально-техническое обеспечение, необходимое для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Логика и методология науки»

7.1. Перечень учебных аудиторий для проведения учебных занятий, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения по дисциплине «Логика и методология науки»

Учебные аудитории для занятий лекционного типа.

№ аудитории	Наименование оборудования	Модель оборудования	Кол-во
129	Проектор	EPSON EB-1880	1
	Экран настенный моторизированный	SimSCREEN	1
135	Проектор	EPSON EB-1880	1
	Экран настенный моторизированный	SimSCREEN	1
335	Проектор	EPSON EB-1880	1
	Экран настенный моторизированный	SimSCREEN	1
341	Проектор	EPSON EB-1880	1
	Экран настенный моторизированный	SimSCREEN	1
240	Проектор	NEC V260X	1
	Экран настенный рулонный	SimSCREEN	1
246	Проектор	NEC V260X	1
	Интерактивная доска	Smart Board SB685	1

Учебные аудитории для занятий практического (семинарского) типа.

№ аудитории	Наименование оборудования	Модель оборудования	Кол-во
129	Проектор	EPSON EB-1880	1
	Экран настенный моторизированный	SimSCREEN	1
135	Проектор	EPSON EB-1880	1
	Экран настенный моторизированный	SimSCREEN	1
335	Проектор	EPSON EB-1880	1
	Экран настенный моторизированный	SimSCREEN	1
341	Проектор	EPSON EB-1880	1
	Экран настенный моторизированный	SimSCREEN	1
240	Проектор	NEC V260X	1
	Экран настенный рулонный	SimSCREEN	1
246	Проектор	NEC V260X	1
	Интерактивная доска	Smart Board SB685	1

Учебные аудитории для самостоятельной работы студентов.

Номер аудитории	Название оборудования	Марка	Количество, шт.
№ 320 (инженерный корпус)	Персональный компьютер	ASUSP5KPL-CM/2048 RAM/DDR2/Intel Core 2Duo E7500, 2,9 MHz/AtiRadeon HD 4350 512 Mb/HDD 250/Win7- 32/MSOffice 2010/Acer V203H	11
Читальный зал библиотеки (учебно – административный корпус)	Персональный компьютер	ПК на базе процессора AMD Ryzen 7 2700X, Кол-во ядер: 8; Дисплей 24", разрешение 1920 x 1080; Оперативная память: 32Гб DDR4; Жесткий диск: 2 Тб; Видео: GeForce GTX 1050, тип видеопамяти GDDR5, объем видеопамяти 2Гб; Звуковая карта: 7.1; Привод: DVD-RW интерфейс SATA; Акустическая система 2.0, мощность не менее 2 Вт; ОС: Windows 10 64 бит, MS Office 2016 - пакет офисных приложений компании Microsoft; мышка+клавиатура	11
№ 142 (адм.-лаб. корпус)	Персональный компьютер	На базе процессора Intel Core i5	14
№ 222 (адм.-лаб. корпус)	Персональный компьютер	На базе процессора Intel Core i5	12
№ 437 (адм.-лаб. корпус)	Персональный компьютер	На базе процессора Intel Core i5	15
№ 441 (адм.-лаб. корпус)	Персональный компьютер	На базе процессора Intel Core i5	14

Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

№ аудитории	Наименование оборудования	Модель оборудования	Кол-во
129	Проектор	EPSON EB-1880	1
	Экран настенный моторизированный	SimSCREEN	1
135	Проектор	EPSON EB-1880	1
	Экран настенный моторизированный	SimSCREEN	1
335	Проектор	EPSON EB-1880	1
	Экран настенный моторизированный	SimSCREEN	1
341	Проектор	EPSON EB-1880	1
	Экран настенный моторизированный	SimSCREEN	1
240	Проектор	NEC V260X	1
	Экран настенный рулонный	SimSCREEN	1
246	Проектор	NEC V260X	1
	Интерактивная доска	Smart Board SB685	1
320 (инженерный)	Персональный компьютер	На базе процессора Intel	11

корпус)		Pentium G620	
---------	--	--------------	--

8. Перечень лицензионного программного обеспечения и информационных справочных систем

№	Название программного обеспечения	№ лицензии	Количество, назначение
Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)			
1	Adobe Connect v.8 (для организации вебинаров при проведении учебного процесса с использованием элементов дистанционных образовательных технологий)	8643646	Авторизованный доступ обучающихся и сотрудников РГАЗУ. Используется при проведении лекционных и других занятий в режиме вебинара
2	Электронно – библиотечная система AgriLib	ПО свободно распространяемое, Свидетельство о регистрации базы данных №2014620796 от 30 мая 2015 года «Система дистанционного обучения ФГБОУ ВПО РГАЗУ»	Обучающиеся, сотрудники РГАЗУ и партнеры База учебно – методических ресурсов РГАЗУ и вузов - партнеров
3	Система дистанционного обучения Moodle, доступна в сети интернет по адресу www.edu.rgazu.ru .	свободно распространяемая,	Авторизованный доступ обучающихся и сотрудников РГАЗУ. База учебно – методических ресурсов (ЭУМК) по дисциплинам.
4	Система электронного документооборота «GS-Ведомости»	Договор №Гс19-623 от 30 июня 2016	Обучающиеся и сотрудники РГАЗУ 122 лицензии Вэб интерфейс без ограничений
5	Видеоканал РГАЗУ http://www.youtube.com/rgazu	Открытый ресурс	Без ограничений

Базовое программное обеспечение			
1.	<p>Неисключительные права на использование ПО Microsoft Imagine Premium Renewed Subscription (3 year) (для учащихся, преподавателей и лабораторий)</p> <p>СОСТАВ: Операционные системы: Windows; Средства для разработки и проектирования: Visual Studio Community (для учащихся и преподавателей) Visual Studio Professional (для лабораторий) Visual Studio Enterprise (для учащихся, преподавателей и лабораторий) Windows Embedded Приложения (Visio, Project, OneNote) Office 365 для образования</p>	<p>Your Imagine Academy membership ID and program key Institution name: FSBEI HE RGAZU Membership ID: 5300003313 Program key: 04e7c2a1-47fb-4d38-8ce8-3c0b8c94c1cb</p>	<p>без ограничений На 3 года по 2020 C26.06.17 по 26.06.20</p>

2.	Dr. WEB Desktop Security Suite	Сублицензионный договор №1872 от 31.10.2018 г. Лицензия: Dr.Web Enterprise Security Suite: 300 ПК (АВ+ЦУ), 8 ФС (АВ+ЦУ) 12 месяцев продление (образ./мед.) [LBW-AC-12М-300-В1, LBS-AC-12М-8-В1]	300
4.	7-Zip	свободно распространяемая	Без ограничений
5.	Mozilla Firefox	свободно распространяемая	Без ограничений
6.	Adobe Acrobat Reader	свободно распространяемая	Без ограничений
7.	Opera	свободно распространяемая	Без ограничений
8.	Google Chrome	свободно распространяемая	Без ограничений
9.	Учебная версия Tflex	свободно распространяемая	Без ограничений
10.	Thunderbird	свободно распространяемая	Без ограничений

9. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине «Логика и методология науки»

9.1. Перечень основной учебной литературы

1. Дмитриевская, И.В. Логика : учебное пособие / И.В. Дмитриевская. — 3-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2019. — 384 с. — ISBN 978-5-89349-886-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115847> (дата обращения: 29.06.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Челпанов, Г.И. Учебник логики / Г.И. Челпанов. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 107 с. — ISBN 978-5-507-12985-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/30537> (дата обращения: 29.06.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Гильмутдинова, Н. А. Логика и теория аргументации: учебное пособие / Н. А. Гильмутдинова. — Ульяновск: УлГТУ, 2006. — 111 с. // -Текст электронный// Электронно – библиотечная система «Agrilib»: сайт.-Балашиха, 2012.- URL: <http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/3610>. (дата обращения :29.06.2019).- Режим доступа : для зарегистрир. пользователей.

4. Жалдак Н. Н. Задачи по практической логике : монография / Н.Н. Жалдак. — 2-е изд. испр. и доп. — Белгород : ИД «Белгород» НИУ «БелГУ». — 2013. — 96 с. ISBN 978-5-9571 // -Текст электронный// Электронно – библиотечная система «Agrilib»: сайт.-Балашиха, 2012.- URL: <http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/3610>. (дата обращения :29.06.2019).- Режим доступа : для зарегистрир. пользователей.

9.3. Перечень электронных учебных изданий и электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

№ п/п	Наименование интернет ресурса, его краткая аннотация, характеристика	Адрес в сети интернет
1.	Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции	https://www.youtube.com/watch?v=BvgJcFeUezw&list=PL7D808824986EBFD6&index=48
2.	Наука как познавательная деятельность	https://www.youtube.com/watch?v=AXxTITi7-Eg&index=58&list=PL7D808824986EBFD6

3.	Логика: теоретический и эмпирический уровни познания	https://www.youtube.com/watch?v=hEPthEg1STc&index=52&list=PL7D808824986EBFD6
4.	Логика: критерии научности, научная теория	https://www.youtube.com/watch?v=06P46d-3KhA&index=57&list=PL7D808824986EBFD6

9.4 Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины «Логика и методология науки»

№ п/п	Наименование интернет ресурса, его краткая аннотация, характеристика	Адрес в сети интернет
1.	Электронно-библиотечная система "AgriLib".	http://ebs.rgazu.ru
2.	Электронная библиотека СПбПУ	http://elib.spbstu.ru/
3.	Электронная библиотека Института Философии РАН.	http://philosophy.ru/library/lib.2html
4.	Цифровая библиотека по философии. Раздел «Философия науки и техники»	filosof.historic.ru
5.	Философия в России: философский портал philosophy.ru	http://www.philosophy.ru
6.	Электронная библиотека «Библус».	http://www.biblus.ru/default.aspx?class-167/168
7.	Библиотека Гумер – Философия	http://www.gumer.info
8.	Сайт Института философии Национальной Академии наук Беларуси	http://www.philosophy.by
9.	Информационно-ресурсный центр Научной библиотеки КрасГАУ	http://www.kgau.ru/new/biblioteka/biblioteka/era.pdf
10.	Видеоканал РГАЗУ	http://www.youtube.com/rgazu
11.	Полнотекстовая электронная библиотека МАДИ Опубликованные в данном разделе труды учёных МАДИ являются интеллектуальной собственностью авторов. Все права на них принадлежат авторам работ и МАДИ. Данные материалы разрешается использовать исключительно в ознакомительных и учебных целях.	http://lib.madi.ru/fel/

10. Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе **магистратуры** определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы магистратуры университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры привлекает работодателей и их объединения.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе магистратуры обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе магистратуры в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе магистратуры требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры планируется осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой уполномоченными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, освоивших программу магистратуры отвечающими

требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

11. Особенности организации образовательного процесса по дисциплине (модулю) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Реализация дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для адаптации программы освоения дисциплины используются следующие методы:

- для лиц с нарушениями слуха используются методы визуализации информации (презентации, использование компьютера для передачи текстовой информации интерактивная доска, участие сурдолога и др);

- для лиц с нарушениями зрения используются такие методы, как увеличение текста, картинок (в программах Windows), программы-синтезаторы речи, в том числе в ЭБС звукозаписывающие устройства (диктофоны), компьютеры с соответствующим программным аппаратным обеспечением и портативные компьютеризированные устройства.

Для маломобильных групп студентов имеется необходимое материально-техническое обеспечение (пандусы, оборудованные санитарные комнаты, кнопки вызова персонала, оборудованные аудитории для лекционных и практических занятий), возможно применение ассистивных технологий и средств.

Форма проведения текущего контроля и промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере в форме тестирования и т.п.), при необходимости выделяется дополнительное время на подготовку и предоставляются необходимые технические средства.