

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ФАКУЛЬТЕТ ФИЛОСОФИИ И СОЦИОЛОГИИ

Кафедра философии и культурологии


*Утверждено*

на заседании кафедры философии и культурологии  
протокол № 6 от «24» мая 2022 г.

*Согласовано:*

Председатель УМК ФФиС

Зав. кафедрой  / Л.А. Иткулова

 / Р.Н. Хайруллин

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Дисциплина **Философия информатики**

Часть, формируемая участниками  
образовательных отношений

программа бакалавриата

Направление подготовки (специальность)

**47.03.01 Философия**

Направленность (профиль) подготовки

**Онтология, теория познания и социальная философия**

квалификация

бакалавр

Разработчик (составитель):

д. филос. н., профессор кафедры философии и  
культурологии

Елхова Оксана Игоревна



/ О.И. Елхова

Уфа 2022 г.

Составитель: Елхова Оксана Игоревна, доктор философских наук, профессор кафедры философии и культурологии.



Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры философии и культурологии, протокол №6 от «24» мая 2022 г.

Зав. кафедрой философии и культурологии,  
доктор философских наук



/Л.А. Иткулова

## **СПИСОК ДОКУМЕНТОВ И МАТЕРИАЛОВ**

- 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**
- 2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**
- 3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)**
- 4. Фонд оценочных средств по дисциплине**
  - 4.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
  - 4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций
  - 4.3. Рейтинг-план дисциплины
- 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**
  - 5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
  - 5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины
- 6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

# 1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

(с ориентацией на карты компетенций)

По итогам освоения дисциплины обучающийся должен достичь следующих результатов обучения:

УК 1 – способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

ПК 2 – способность использовать различные методы научного и философского исследования в профессиональной деятельности.

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (УК)	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции (ИУК)
Системное и критическое мышление	УК 1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	ИУК 1.1. Знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа и синтеза информации; основы системного подхода при решении поставленных задач.
		ИУК 1.2. Умеет получать новые знания на основе анализа и синтеза информации; собирать и обобщать данные по научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и применять системный подход для решения поставленных задач; определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи.
		ИУК 1.3. Владеет навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; формулирования оценочных суждений при решении профессиональных задач.
		ИУК 1.4. Знает методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа.
		ИУК 1.5. Умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач.
		ИУК 1.6. Владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач.
Научно-исследовательский	ПК 2 – способность использовать различные методы научного и философского	И ПК-2.1. Знает и определяет методы научного и философского исследования на профессиональном уровне; специфику, цели и задачи научно-исследовательской деятельности на профессиональном

исследования профессиональной деятельности.		<p>уровне; основные формы и приемы рационального познания на профессиональном уровне.</p> <p>И ПК-2.2. Осуществляет поиск и умеет применять в профессиональной деятельности способность использовать методы научного познания в профессиональной деятельности; использовать методы философского исследования в профессиональной деятельности; систематизировать данные соответствующих научных и философских концепций применительно к решаемым профессиональным задачам.</p> <p>И ПК-2.3. Владеет навыками научного осмысления профессиональных проблем; навыками философского осмысления профессиональных проблем; навыками использования достижений фундаментальных наук в профессиональной деятельности.</p>
---	--	--

## **2. ЦЕЛЬ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина «Философия информатики» относится к разделу «Часть, формируемая участниками образовательных отношений», изучается на 4 курсе в 8 семестре.

Курс преследует цели:

- формирования у студентов системы теоретических представлений о философии информатики на настоящем этапе их развития;
- познакомить студентов с существующими базовыми концептуальными моделями философии информатики, показать пути дальнейшего развития философии информатики;
- ввести студентов в проблематику современных междисциплинарных исследований, познакомить их с практическими аспектами применения философии информатики в различных предметных областях.

В содержательном плане дисциплина связана с такими дисциплинами, как Философия языка, Современная онтология и гносеология, Основы виртуалистики, Современная научная картина мира, Философия техники, Проблема сознания в философии, Философские проблемы искусственного интеллекта.

## **3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Содержание рабочей программы представлено в Приложении № 1.

#### 4. Фонд оценочных средств по дисциплине «Философия информатики»

##### 4.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	
		«Не зачтено»	«Зачтено»
ИД 1. УК 1. Знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа и синтеза информации; основы системного подхода при решении поставленных задач.	Знание методов критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа и синтеза информации; основы системного подхода при решении поставленных задач.	Отсутствуют знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа и синтеза информации; основы системного подхода при решении поставленных задач.	Сформированы комплексные и систематические знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа и синтеза информации; основы системного подхода при решении поставленных задач.
ИД 2. УК 1. Умеет получать новые знания на основе анализа и синтеза информации; собирать и обобщать данные по научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и применять системный подход для решения поставленных задач; определять и оценивать практические	Умение получать новые знания на основе анализа и синтеза информации; собирать и обобщать данные по научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и применять системный подход для решения поставленных задач; определять и оценивать практические последствия	Не сформированы умения получать новые знания на основе анализа и синтеза информации; собирать и обобщать данные по научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и применять системный подход для решения поставленных задач; определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи.	Сформированы на высоком уровне умения получать новые знания на основе анализа и синтеза информации; собирать и обобщать данные по научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и применять системный подход для решения поставленных задач; определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи.

последствия возможных решений задачи.	возможных решений задачи.		
ИД 3.УК 1. Владеет навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; формулирования оценочных суждений при решении профессиональных задач.	Владение навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; формулирования оценочных суждений при решении профессиональных задач.	Отсутствуют навыки владения исследованием проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; формулирования оценочных суждений при решении профессиональных задач.	Сформированы на высоком уровне навыки исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; формулирования оценочных суждений при решении профессиональных задач.
ИД 4. УК 1. Знает методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа.	Знание методик поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа.	Отсутствуют знания методик поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа.	Сформированы комплексные и систематические знания методик поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа.
ИД 5.УК 1. Умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения	Умение применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для	Не сформированы умения применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач.	Сформированы на высоком уровне умения применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач.

поставленных задач.	решения поставленных задач.		
ИД 6.УК 1. Владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач.	Владение методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач.	Отсутствуют навыки владения методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач.	Сформированы на высоком уровне навыки исследования методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач.

ПК 2 – способность использовать различные методы научного и философского исследования в профессиональной деятельности.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	
		«Не зачтено»	«Зачтено»
И ПК-2.1. Знает и определяет методы научного и философского исследования на профессиональном уровне; специфику, цели и задачи научно-исследовательской деятельности на профессиональном уровне; основные формы и приемы рационального познания на профессиональном уровне.	Знание методов научного и философского исследования на профессиональном уровне; специфику, целей и задач научно-исследовательской деятельности на профессиональном уровне; основных форм и приемов рационального познания на профессиональном уровне.	Не сформированы знания методов научного и философского исследования на профессиональном уровне; специфику, целей и задач научно-исследовательской деятельности на профессиональном уровне; основных форм и приемов рационального познания на профессиональном уровне.	Сформированы комплексные и систематические знания методов научного и философского исследования на профессиональном уровне; специфику, целей и задач научно-исследовательской деятельности на профессиональном уровне; основных форм и приемов рационального познания на профессиональном уровне.
И ПК-2.2. Осуществляет поиск и умеет применять в профессиональной деятельности способность использовать методы научного познания в профессиональной деятельности; использовать методы философского исследования в	Умение самостоятельно осуществлять поиск и применять в профессиональной деятельности способность использовать методы научного познания в профессиональной деятельности; использовать методы философского исследования в профессиональной	Не сформированы умения самостоятельно осуществлять поиск и применять в профессиональной деятельности способность использовать методы научного познания в профессиональной деятельности; использовать методы	Сформированы на высоком уровне умения самостоятельно осуществлять поиск и применять в профессиональной деятельности способность использовать методы научного познания в профессиональной деятельности; использовать методы философского



<p>профессиональной деятельности; систематизировать данные соответствующих научных и философских концепций применительно к решаемым профессиональным задачам.</p>	<p>деятельности; систематизировать данные соответствующих научных и философских концепций применительно к решаемым профессиональным задачам.</p>	<p>философского исследования в профессиональной деятельности; систематизировать данные соответствующих научных и философских концепций применительно к решаемым профессиональным задачам.</p>	<p>исследования в профессиональной деятельности; систематизировать данные соответствующих научных и философских концепций применительно к решаемым профессиональным задачам.</p>
<p>И ПК-2.3. Владеет навыками научного осмысления профессиональных проблем; навыками философского осмысления профессиональных проблем; навыками использования достижений фундаментальных наук в профессиональной деятельности.</p>	<p>Владение способами самостоятельно формулировать конкретные задачи научных исследований и проводить углубленную их разработку.</p>	<p>Отсутствуют навыки владение способами самостоятельно формулировать конкретные задачи научных исследований и проводить углубленную их разработку.</p>	<p>Сформированы на высоком уровне навыки самостоятельно формулировать конкретные задачи научных исследований и проводить углубленную их разработку.</p>

**4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
<p>ИД 1. УК 1. Знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа и синтеза информации; основы системного подхода при решении поставленных задач.</p>	<p>Знание методов критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа и синтеза информации; основы системного подхода при решении поставленных задач.</p>	<p>Тест, реферат, доклад (выступление в дискуссии), контрольная работа</p>
<p>ИД 2. УК 1. Умеет получать новые знания на основе анализа и синтеза информации; собирать и обобщать данные по научным проблемам, относящимся к</p>	<p>Умение получать новые знания на основе анализа и синтеза информации; собирать и обобщать данные по научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и применять системный</p>	<p>Тест, реферат, доклад (выступление в дискуссии), контрольная работа</p>

<p>профессиональной области; осуществлять поиск информации и применять системный подход для решения поставленных задач; определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи.</p>	<p>подход для решения поставленных задач; определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи.</p>	
<p>ИД 3.УК 1. Владеет навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; формулирования оценочных суждений при решении профессиональных задач.</p>	<p>Владение навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; формулирования оценочных суждений при решении профессиональных задач.</p>	<p>Тест, реферат, доклад (выступление в дискуссии), контрольная работа</p>
<p>ИД 4. УК 1. Знает методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа.</p>	<p>Знание методик поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа.</p>	<p>Тест, реферат, доклад (выступление в дискуссии), контрольная работа</p>
<p>ИД 5.УК 1. Умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач.</p>	<p>Умение применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач.</p>	<p>Тест, реферат, доклад (выступление в дискуссии), контрольная работа</p>
<p>ИД 6.УК 1. Владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач.</p>	<p>Владение методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач.</p>	<p>Тест, реферат, доклад (выступление в дискуссии), контрольная работа</p>
<p>И ПК-2.1. Знает и определяет методы научного и философского исследования на профессиональном уровне; специфику, цели и задачи научно-исследовательской деятельности на профессиональном уровне;</p>	<p>Знание методов научного и философского исследования на профессиональном уровне; специфику, целей и задач научно-исследовательской деятельности на профессиональном уровне; основных форм и приемов рационального познания на профессиональном уровне.</p>	<p>Тест, реферат, доклад (выступление в дискуссии), контрольная работа</p>

основные формы и приемы рационального познания на профессиональном уровне.		
И ПК-2.2. Осуществляет поиск и умеет применять в профессиональной деятельности способность использовать методы научного познания в профессиональной деятельности; использовать методы философского исследования в профессиональной деятельности; систематизировать данные соответствующих научных и философских концепций применительно к решаемым профессиональным задачам.	Умение самостоятельно осуществлять поиск и применять в профессиональной деятельности способность использовать методы научного познания в профессиональной деятельности; использовать методы философского исследования в профессиональной деятельности; систематизировать данные соответствующих научных и философских концепций применительно к решаемым профессиональным задачам.	Тест, реферат, доклад (выступление в дискуссии), контрольная работа
И ПК-2.3. Владеет навыками научного осмысления профессиональных проблем; навыками философского осмысления профессиональных проблем; навыками использования достижений фундаментальных наук в профессиональной деятельности.	Владение способами самостоятельно формулировать конкретные задачи научных исследований и проводить углубленную их разработку.	Тест, реферат, доклад (выступление в дискуссии), контрольная работа

Критериями оценивания являются баллы, которые выставляются преподавателем за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины (для зачета: текущий контроль – максимум 50 баллов; рубежный контроль – максимум 50 баллов, поощрительные баллы – максимум 10).

Шкалы оценивания:

для зачета:

зачтено – от 60 до 110 рейтинговых баллов (включая 10 поощрительных баллов),

не зачтено – от 0 до 59 рейтинговых баллов).

# ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

## 1.ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

*Тестовые задания охватывают основные разделы философского знания, используются для предварительной оценки результата обучения, ожидаемого в конце изучения курса, необходимо выбрать один правильный ответ из четырех вариантов.*

### Задание №1

Значительный вклад кибернетики в общую систему научного знания заключается:

- ✓ в создании теории игр
- ✓ в создании теории колебаний
- ✓ в обобщении закономерностей, относящихся к системам различной природы
- ✓ в создании теории передачи сигналов

### Задание №2

Наука об общих закономерностях получения, хранения, передачи и преобразования информации в сложных управляющих системах, будь то машины, живые организмы или общество, – это:

- ✓ информатика
- ✓ кибернетика
- ✓ синергетика
- ✓ теория систем

### Задание №3

Какая наука понимает информацию как средство управления системами живой и неживой природы:

- ✓ теория игр
- ✓ кибернетика
- ✓ синергетика
- ✓ теория систем

### Задание №4

Какую структуру может иметь алгоритм управления в системе без учета обратной связи?

- ✓ иерархическую структуру
- ✓ линейную (последовательную) структуру
- ✓ циклическую структуру
- ✓ ветвящуюся структуру

### Задание №5

В настоящее время в системе научного знания информатика считается:

- ✓ гуманитарной наукой
- ✓ технической наукой
- ✓ естественной наукой
- ✓ междисциплинарной областью исследований

### Задание №6

Наука, изучающая структуру и свойства информации, а также вопросы, связанные с ее сбором, хранением, поиском, передачей, преобразованием, распространением и использованием в различных сферах человеческой деятельности:

- ✓ информатика
- ✓ кибернетика
- ✓ синергетика

- ✓ теория систем

#### Задание №7

Определение содержания термина «информатика», принятое на Международном конгрессе по информатике в Японии в 1978 году, выглядит следующим образом: «Понятие информатики охватывает области, связанные с разработкой, созданием, использованием и материально-техническим обслуживанием систем обработки информации, включая машины, оборудование, математическое обеспечение, организационные аспекты...». Данное определение отражает \_\_\_\_\_ этап эволюции представлений о предмете информатики.

Выберите правильный вариант ответа:

- технический
- гуманитарный
- естественнонаучный
- междисциплинарный

#### Задание №8

Советский учёный, один из первых программистов в Советском Союзе, создатель Сибирской школы информатики, академик АН СССР, характеризующий в свое время информатику как фундаментальную естественную науку:

- ✓ А.П. Ершов
- ✓ А.А. Харкевич
- ✓ Ю.А. Шрейдер
- ✓ А.А. Ляпунов

#### Задание №9

В теории информации под понятием «информация» полагают:

- ✓ сведения, уменьшающие неопределенность
- ✓ сведения, передаваемые по каналам связи
- ✓ сведения из достоверных источников

#### Задание №10

Системы автоматического управления (САУ) в своей работе:

- ✓ не требуют участия человека
- ✓ осуществляют сбор и обработку информации, а решение принимает человек
- ✓ требуют участия человека, который осуществляет над ними контроль

#### Задание №11

Аналоговое электромеханическое устройство, используемое в системах автоматического регулирования, моделирующее свойство живых организмов поддерживать некоторые свои характеристики (например, температуру тела, содержание кислорода в крови) в допустимых пределах:

- ✓ гомеостат
- ✓ машина Тьюринга
- ✓ логометр
- ✓ стабилизатор

#### Задание №12

Выберите один или несколько ответов. Отрицательная обратная связь (ООС)

характеризуется:

- ✓ как вид обратной связи, при котором изменение выходного сигнала системы приводит к такому изменению входного сигнала, которое противодействует первоначальному изменению.

- ✓ тем, что делает систему более устойчивой к случайному изменению параметров, т.е. «держит» выходной параметр неизменным.
- ✓ как вид обратной связи, при котором изменение выходного сигнала системы приводит к такому изменению входного сигнала, которое способствует дальнейшему отклонению выходного сигнала от первоначального значения.
- ✓ тем, что изменения, возникающие в системе, не устраняются, а напротив, накапливаются и усиливаются.

#### Задание №13

Выберите один или несколько ответов. Положительная обратная связь (ПОС)

характеризуется:

- ✓ как вид обратной связи, при котором изменение выходного сигнала системы приводит к такому изменению входного сигнала, которое противодействует первоначальному изменению.
- ✓ тем, что делает систему более устойчивой к случайному изменению параметров, т.е. «держит» выходной параметр неизменным.
- ✓ как вид обратной связи, при котором изменение выходного сигнала системы приводит к такому изменению входного сигнала, которое способствует дальнейшему отклонению выходного сигнала от первоначального значения.
- ✓ тем, что изменения, возникающие в системе, не устраняются, а напротив, накапливаются и усиливаются.

#### Задание №14

Уберите лишнее, что не является одним из аспектов информации:

- ✓ синтаксис
- ✓ грамматика
- ✓ семантика
- ✓ прагматика

#### Задание №15

Данное направление разработки искусственного интеллекта ориентировано на поиски алгоритмов решения интеллектуальных задач с использованием существующих компьютеров независимо от их аппаратной базы. Здесь не придается особого значения структуре и принципу действия мыслящего устройства, главное, чтобы оно адекватно моделировало самый высокий уровень деятельности мозга – уровень его интеллектуальных функций. Выберите правильный ответ:

- ✓ кибернетика «черного ящика»
- ✓ нейрокибернетика
- ✓ новая кибернетика

#### Задание №16

Данное направление разработки искусственного интеллекта занимается моделированием структуры мозга человека и его деятельности, поэтому мыслящее устройство здесь должно быть обязательно выполнено по образу и подобию человеческого мозга, воспроизводить его структуру, его принцип действия. Выберите правильный ответ:

- ✓ кибернетика «черного ящика»
- ✓ нейрокибернетика
- ✓ новая кибернетика

#### Задание №17

Лидер кибернетического движения середины XX века, английский математик, логик и криптограф, автор научного труда «Вычислительные машины и интеллект», опубликованного в 1950 году в философском журнале «Mind»:

- ✓ А. Тьюринг
- ✓ Дж. Сёрль
- ✓ Ст. Джобс
- ✓ Н. Винер

#### Задание №18

Эмпирический тест, целью которого является определение возможностей машины. Суть теста заключается в следующем: можно считать, что компьютер «мыслит», если человек, взаимодействующий с ним, не сможет в процессе общения отличить компьютер от другого человека. Данный тест получил название:

- ✓ тест Тьюринга
- ✓ Тест Люшера
- ✓ Тест Айзенка
- ✓ Тест Сонди

#### Задание №19

Мысленный эксперимент, предложенный Дж. Сёрлем, в котором критикуется возможность моделирования искусственного интеллекта, носит название:

- ✓ Китайская комната
- ✓ Комната Мэри
- ✓ Мозги в бочке
- ✓ Философский зомби

#### Задание №20

Абстрактный исполнитель (абстрактная вычислительная машина), предложенная А. Тьюрингом для формализации понятия алгоритма, – это:

- ✓ Машина Тьюринга
- ✓ Бомба Тьюринга
- ✓ Тест Тьюринга
- ✓ Парадокс Тьюринга

#### Задание №21

Автор трактовки понятия «энтропия» как меры количества информации через изменение неопределенности источника сообщений:

- ✓ Н.Винер
- ✓ К. Шеннон
- ✓ А. Тьюринг
- ✓ А.А. Харкевич

#### Задание №22

Термин «энтропия» изначально использовался и был введен в:

- ✓ физике в разделе термодинамика
- ✓ информатике
- ✓ кибернетике
- ✓ математике

#### Задание №23

Теория информации К. Шеннона представляет собой \_\_\_\_\_ подход к информации. Выберите правильный ответ:

- ✓ синтаксический
- ✓ семантический
- ✓ прагматический

#### Задание №24

Американский инженер, криптоаналитик и математик, внесший значительный вклад в формирование теории информации, получивший по праву статус «отец информационного века»:

- ✓ К. Шеннон
- ✓ А. Тьюринг
- ✓ Ст. Джобс
- ✓ Н. Винер

#### Задание №25

Концепция информации, для которой наиболее важным оказывается анализ содержательных характеристик информации, вопросы смысловой наполненности сообщений, понимания их человеком. Выберите правильный ответ:

- ✓ синтаксическая
- ✓ семантическая
- ✓ прагматическая

#### Задание №26

Концепция, где информативность суждения обратно пропорциональна его вероятности: чем более суждение вероятно, тем менее оно информативно, и наоборот – чем менее суждение вероятно, тем больше в нем информации, разработана:

- ✓ К. Шенноном
- ✓ Р. Карнапом, И. Бар-Хиллелом
- ✓ Я. Хинтикка
- ✓ А.А. Харкевичем

#### Задание №27

Теорию «глубинной» и «поверхностной» информации разработал:

- Я. Хинтикка
- К.Шеннон
- Р. Карнап, И. Бар-Хиллел
- А. Тьюринг

#### Задание №28

Вариант семантической теории информации, где для измерения смыслового содержания информации наибольшее признание получила тезаурусная мера, которая связывает семантические свойства информации со способностью пользователя принимать поступившее сообщение, был разработан:

- ✓ К. Шенноном
- ✓ Ю.А. Шрейдером
- ✓ Я. Хинтикка
- ✓ А.А. Харкевичем

#### Задание №29

Концепция информации, где на первый план выходит ценность, полезность использования информации при выработке потребителем решения для достижения своей цели. Выберите правильный ответ:



- ✓ синтаксическая
- ✓ семантическая
- ✓ прагматическая

#### Задание №30

Основоположником кибернетики является:

- Н. Винер
- Р. Эшби
- У. Мак-Каллок
- А. Тьюринг

*Тестирование производится в Системе централизованного тестирования БаиГУ (Moodle). Тест состоит из упорядоченного списка вопросов, выбранных из базы вопросов, и имеет единую оценку, рассчитываемую как взвешенная сумма оценок вопросов.*

#### **Оценки тестирования:**

**8-10 баллов** выставляется, если студент ответил правильно на **90-100%** вопросов, демонстрируя знание функциональных возможностей, терминологии. Студент без затруднений отвечает на вопросы теста;

**6-7 баллов** выставляется, если студент ответил правильно на **80-90%** вопросов, демонстрируя знание терминологии. При выполнении тестовых заданий допущены несущественные ошибки;

**3-5 балла** выставляется, если студент ответил правильно на **70-80%** вопросов, однако допускал неточности. Имеются принципиальные ошибки в ответах на вопросы теста. Магистр не смог ответить на существенные вопросы теста;

**0-2 балла** выставляется, если студент ответил правильно на **менее 70%** вопросов теста; ответы на вопросы свидетельствуют о непонимании содержания курса.

## **2.ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ**

1. Аксиологические проблемы информационной реальности.
  2. Виртуальная реальность, искусственный интеллект и компьютерные технологии.
  3. Интеллектуальные системы в науке.
  4. Интернет как метафора глобального мозга.
  5. Информационная безопасность: теоретические и прикладные проблемы.
  6. Информационная реальность как предмет философского анализа.
  7. Информационная цивилизация: глобальный подход.
  8. Информационное общество и компьютерная революция: основные этапы развития.
  9. Информационные технологии в современном управлении.
  10. Искусственный интеллект в современном управлении.
  11. Концепция гипертекста В. Буша.
  12. Концепция информационного общества: от П. Сорокина до Э. Кастельса.
- Происхождение информационных обществ.
13. Методологические проблемы информационной реальности.
  14. Н.Винер: человек, учёный мыслитель.
  15. Онтологические и гносеологические проблемы информационной реальности.
  16. Перспективы исследований в области искусственного интеллекта.
  17. Проблема личности в информационном обществе.
  18. Проблемы развития российской кибернетики в советский период.
  19. Роль кибернетики в формировании информационной цивилизации.
  20. Сетевое общество и задачи социальной информатики.
  21. Синергетический подход в информатике. Г. Хакен и Д.С. Чернавский.
  22. Современное общество знаний: философские проблемы.
  23. Сознание, мозг, искусственный интеллект. История развития искусственного интеллекта.

24. Социальная информатика – проблемы и перспективы развития. Человек в информационном обществе.
25. Становление философии информатики как междисциплинарного направления. Кибернетика, информатика и системный подход.
26. Теория функциональных систем П.К. Анохина в развитии кибернетики.
27. Управление знаниями в современных корпорациях.
28. Управленческая проблематика в китайской философии.
29. Эволюция термина «информация».
30. Эпистемологические, методологические и логические проблемы искусственного интеллекта.

### **Требования к написанию реферата и критерии оценки**

– титульный лист должен включать название дисциплины, тему реферата, Ф.И.О. студента, отделение, курс, факультет, на котором обучается студент.

– план-оглавление;

– введение (включает постановку вопроса, объяснение выбора темы, ее значимости и актуальности, формулировки цели и задач реферата, краткую характеристику используемой литературы);

– основная часть (каждый из ее разделов раскрывает отдельную проблему или одну из ее сторон и логически является продолжением друг друга. Данный компонент реферата предполагает подразделение на параграфы, количество и название параграфов определяется самим студентом исходя из рассмотренного и проанализированного материала); – заключение (подводятся итоги или делаются обобщенные выводы по теме реферата, могут быть предложены рекомендации);

– литература. Как правило, при написании реферата используется не менее 5-10 различных источников, допускается включение таблиц, графиков, схем.

#### **Оценивается:**

– соответствие теме;

– глубина изучения и обобщения материала;

– адекватность выбора и полнота использования литературных источников;

– правильность оформления реферата.

#### **Критерии оценки рефератов:**

**Оценка 9 - 10 баллов** ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы. Присутствуют все компоненты работы; Представлен анализ нескольких источников рекомендованной литературы. Грамотные ответы на вопросы по проблеме

**Оценка 7 - 8 баллов** ставится, если основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы. Работа в целом выполнена; Отмечаются некоторые неточности в изложении отдельных частей работы. Владение основными позициями работы.

**Оценка 5- 6 баллов** ставится, если имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы;

во время защиты отсутствует вывод. Грамотный пересказ 1-3 источников, отсутствуют элементы анализа. Поверхностное представление о проблеме.

**Оценка 0-4 баллов** ставится, если тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы. Работа списана или скачана из Интернета.

### **3. ТЕМЫ ДЛЯ ДОКЛАДОВ, ДИСКУССИЙ, СОБЕСЕДОВАНИЙ**

Дискуссия по темам проводится на семинарских занятиях. Вопросы для собеседования представляют собой открытые вопросы, имеющие глубокое философское содержание. Особенно успешные ответы могут рассматриваться как основа для студенческих публикаций. Темы собеседований могут рассматриваться и в качестве тем для подготовки докладов, эссе.

1. Можно ли машину заставить понимать, что она понимает?
2. В чем состоит трудность создания машин, имитирующих работу человеческого мозга?
3. В чем заключается основное различие человеческого сознания и искусственного интеллекта?
4. В чем заключается тест А. Тьюринга?
5. Что доказывает мысленный эксперимент Дж. Серля «китайская комната»?
6. Какие проблемы существуют в области обработки естественного языка?
7. В чем заключаются задачи общей области обработки естественного языка?
8. В чем заключаются задачи прикладной области обработки естественного языка?
9. Какие возможности современных технологий распознавания речи?
10. Что представляют собой семантические сети?
11. Может ли искусственный интеллект подняться до уровня человеческого сознания?
12. Что доказывает аргумент «Земля-двойник» в семантической концепции Х. Патнэма?
13. Приведите аргументацию сторонников и противников искусственного интеллекта.
14. В чем различие основных концептуальных подходов к изучению искусственного интеллекта?
15. В чем заключается проблема представления знаний в компьютерных системах?
16. Что такое «знание», каковы его основные свойства и способы получения?
17. В чем отличие представления знаний от представления данных?
18. Раскройте философский смысл понятия «рефлексия».
19. В чем заключается рефлексивное управление компьютерными системами?
20. Стоит ли считать рефлексия неотъемлемой частью систем искусственного интеллекта?

*Оценочное средство: доклад (выступление во время дискуссии)*

*Шкала оценивания:*

**3 балла** - (при отличном усвоении (продвинутом)) выставляется магистранту, который показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, ответ отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владеет терминологическим аппаратом; умеет объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободно владеет монологической речью;

**2 балла** - (при хорошем усвоении (углубленном)) выставляется магистранту, который показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, ответ отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владеет терминологическим аппаратом; умеет объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободно владеет монологической речью. Допускается одна - две неточности в ответе;

**1 балл** (при неполном усвоении (пороговом)) выставляется магистранту, ответ которого демонстрирует знание процессов изучаемой предметной области, отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа;

**0-баллов** (при отсутствии усвоения (ниже порогового)) выставляется магистранту, выступление которого обнаруживает незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Аспирант допускает серьезные ошибки в содержании выступления.

#### **4. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ (МОДУЛЬ 1)**

1. Философия информатики, ее место в системе наук и в философии. Современные представления о структуре информатики, ее предмете. Перспективные направления развития информатики.
2. Информатика как комплексное междисциплинарное направление.
3. Основные этапы развития информатики как фундаментальной науки.
4. Исторические типы философии информатики.
5. Роль кибернетики в формировании информационных технологий.
6. Кибернетика Н. Винера: основные понятия. Механизмы гомеостаза: отрицательная и положительная обратные связи.
7. «Биологический» этап кибернетики второго порядка (У. Матурана и Ф. Варела)
8. Кибернетика второго порядка модель жизнеспособной системы: Ст. Бира.
9. Машина А. Тьюринга. Тест А. Тьюринга. «Китайская комната» Дж. Сёрля.
10. Семантический подход к информации: концепция Ю.А. Шрейдера.
11. Семантический подход к информации: концепция «глубинной» и «поверхностной» информации Я.Ю. Хинтикка.
12. Семантический подход к информации: теория информации Р. Карнапа, И. Бар-Хиллела.
13. Синтаксический подход к информации: теория информации К. Шеннона.
14. Прагматическая концепция информации.
15. Искусственный интеллект. Основные понятия, стратегические направления и история развития.

#### **Критерии оценки:**

**20-25 баллов** (при отличном усвоении (продвинутом)) выставляется обучающемуся, который показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, ответ отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владеет терминологическим аппаратом; умеет объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, приводить примеры;

**15-19 баллов** (при хорошем усвоении (углубленном)) выставляется обучающемуся, который показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, ответ отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владеет терминологическим аппаратом; умеет объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, приводить примеры; однако допускается одна - две неточности в ответе;

**10-14 баллов** (при неполном усвоении (пороговом)) выставляется обучающемуся, ответ которого демонстрирует знание процессов изучаемой предметной области, отличается

*недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточностью логичности и последовательности ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа;*

**1-9 баллов** (при отсутствии усвоения (ниже порогового)) *выставляется обучающемуся, ответ которого обнаруживает незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.*

### **5.ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ (МОДУЛЬ 2)**

1. Философия информатики и синергетика.
2. Взаимосвязь искусственного и естественного в информатике
3. Концепция информационной безопасности: гуманитарная составляющая.
4. Проблема реальности в информатике. Виртуальная реальность.
5. Понятие информационно-коммуникативной реальности.
6. Киберсистемы и киберпространства. Их виртуальный характер.
7. Интернет как метафора глобального мозга.
8. Понятие киберпространства.
9. Интернет и его философское значение.
10. Интернет как информационно-коммуникативная среда науки XXI века и как глобальная среда непрерывного образования.
11. Эпистемологическое содержание компьютерной революции. Концепция информационной эпистемологии и ее связь с кибернетической эпистемологией.
12. Компьютерная этика, инженерия знаний проблемы интеллектуальной собственности. Технологический подход к исследованию знания.
13. Концепция информационного общества: от Питирима Сорокина до Эмануэля Кастельса.
14. Информационная динамика организаций в обществе. Сетевое общество и задачи социальной информатики.
15. Проблема личности в информационном обществе.

#### **Критерии оценки:**

**20-25 баллов** (при отличном усвоении (продвинутом)) *выставляется обучающемуся, который показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, ответ отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владеет терминологическим аппаратом; умеет объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, приводить примеры;*

**15-19 баллов** (при хорошем усвоении (углубленном)) *выставляется обучающемуся, который показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, ответ отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владеет терминологическим аппаратом; умеет объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, приводить примеры; однако допускаются одна - две неточности в ответе;*

**10-14 баллов** (при неполном усвоении (пороговом)) *выставляется обучающемуся, ответ которого демонстрирует знание процессов изучаемой предметной области, отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточностью логичности и последовательности ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа;*

**1-9 баллов** (при отсутствии усвоения (ниже порогового)) выставляется обучающемуся, ответ которого обнаруживает незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

### 4.3.РЕЙТИНГ-ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ

курс 4 , семестр 8

Виды учебной деятельности студентов	Балл за конкретное задание	Число заданий за семестр	Баллы	
			Минимальный	Максимальный
<b>Модуль 1.</b>				
<b>Текущий контроль</b>				
1. Доклад (выступление в дискуссии)	3	5	0	15
2. Тест	10	1	0	10
<b>Рубежный контроль</b>				
1. Письменная контрольная работа	25	1	0	25
<b>Модуль 2.</b>				
<b>Текущий контроль</b>				
1. Доклад (выступление в дискуссии)	3	5	0	15
2. Реферат	10	1	0	10
<b>Рубежный контроль</b>				
1. Письменная контрольная работа	25	1	0	25
<b>Поощрительные баллы</b>				
1. Участие в студенческих олимпиадах, конкурсах	5	1		5
2. Публикация статей	5	1		5
<b>Посещаемость (баллы вычитаются из общей суммы набранных баллов)</b>				
1.Посещение лекционных занятий			0	-6
2.Посещение семинарских занятий			0	-10
<b>Итоговый контроль</b>				
Зачет				
<b>Итого</b> (общий результат) с учетом поощрительных баллов				110

## **5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

#### *Основная литература*

1. Ракитов А. И. Философия компьютерной революции. 2-е изд. переработанное и дополненное. М., 2013. 291 с. Доступ к тексту электронного издания возможен через Электронно-библиотечную систему «Университетская библиотека online» URL:<http://www.biblioclub.ru>.
2. Смолин Д.В. Введение в искусственный интеллект: конспект лекций. 2-е изд. переработанное и дополненное. М., 2012. 264 с. Доступ к тексту электронного издания возможен через Электронно-библиотечную систему «Университетская библиотека online» URL:<http://www.biblioclub.ru>.

#### *Дополнительная литература:*

1. Винер Н. Кибернетика и общество. М., 2001. 200 с.
2. Герович В.А. Человеко-машинные метафоры в советской физиологии // Вопросы истории естествознания и техники. № 3, 2002. С.472-506.
3. Гринченко С.Н. История человечества с кибернетических позиций // История и Математика: Проблемы периодизации исторических макропроцессов. М.: КомКнига, 2006. С. 38-52.
4. Игнатъев М.Б. Информационные технологии в микро-, нано- и оптоэлектронике. Спб.: ГУАП, 2008. 200 с.
5. История информатики и философия информационной реальности: учебное пособие для вузов: под ред. Р.М. Юсупова, В.П. Котенко. М., 2007. 429 с.
6. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура: пер. с англ. под науч. ред. О.И. Шкаратана М.: ГУ ВШЭ, 2000. 607 с.
7. Матурана У., Варела Ф. Древо познания: биологические корни человеческого понимания: пер. с англ. Ю.А. Данилова. М.: Прогресс-Традиция, 2001. 223 с.
8. Попов В.Д. Информация: как открывается ящик Пандоры (Информация в системе управления): монография. М. Изд-во РАГС, 2009. 110 с.
9. Поспелов Д.А. Становление информатики в России // Информатика, 1999. №19. С. 7-10.
10. Теслер Г.С. Новая кибернетика. Киев: Логос, 2004. 401 с.
11. Тоффлер Э. Третья волна: пер. с англ. М.: «Издательство АСТ», 2002. 776 с.
12. Уоссерман Ф. Нейрокомпьютерная техника: Теория и практика. пер. с англ. М.: Мир, 1992. 240 с.
13. Уэбстер Ф. Теории информационного общества: пер. с англ. М.В. Арапова, Н.В. Малыхиной. М.: Аспект Пресс, 2004. 400 с.
14. Чернавский, Д.С. Синергетика и информация (динамическая теория информации). М., 2004. 288 с.
15. Юзвишин И.И. Основы информатиологии: Учебник. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Информатиология; Высшая школа, 2000. 315 с.

### **5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины**

1. Электронная библиотека БашГУ» (<https://elib.bashedu.ru>)
2. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» (<http://www.bashlib.ru/echitzal/>)
3. ЭБС «ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.com>)
4. Научная электронная библиотека Elibrary.ru (<https://elibrary.ru>)
5. Вопросы философии (<http://vphil.ru>)
6. Научный журнал «Вестник Башкирского университета» (<http://bulletin-bsu.com>)



7. Философский портал (<http://www.philosophy.ru>)
8. Электронная библиотека по философии (<http://filosof.historic.ru>)
9. Электронный читальный зал БашГУ (<https://bashedu.bibliotech.ru/Account/LogOn>)
10. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17.06.2013 г. Лицензии бессрочные
11. Microsoft Office Standard 2013 Russian. Договор № 114 от 12.11.2014 г. Лицензии бессрочные.
12. Система централизованного тестирования БашГУ (Moodle). GNU General Public License.

I

**6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

<b>Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий</b>	<b>Вид занятий</b>	<b>Наименование оборудования, программного обеспечения</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<p><i>учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа:</i> аудитория № 307, 308 (помещение, ул. Карла Маркса, д.3, корп.4); <i>помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования:</i> аудитория № 305 (помещение, ул. Карла Маркса, д.3, корп.4).</p>	Лекции	<p><b>Аудитория № 307</b> Учебная мебель, доска <b>Аудитория № 308</b> Учебная мебель, доска  <b>Аудитория № 305</b> Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, орг. техника.</p>
<p><i>учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа:</i> аудитория № 307,406 (помещение, ул. Карла Маркса, д.3, корп.4); <i>помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования:</i> аудитория № 305 (помещение, ул. Карла Маркса, д.3, корп.4).</p>	Практические занятия	<p><b>Аудитория № 307</b> Учебная мебель, доска  <b>Аудитория № 406</b> Учебная мебель, доска  <b>Аудитория № 305</b> Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, орг. техника.</p>
<p><i>учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций по рефератам:</i> аудитория № 419(помещение, ул. Карла Маркса, д.3, корп.4); <i>учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации:</i> аудитория № 419(помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4),</p>	Индивидуальные и групповые консультации, промежуточная аттестация (тестирование)	<p><b>Аудитория № 419</b> <b>Лаборатория ИТ</b> Учебная мебель, шкафы, моноблоки Моноблок Lenovo Think Centre All-in-One 2048MB 320GB, инв. номер 410134000000704-410134000000718 (15 штук). <b>Перечень лицензионного программного обеспечения.</b> <b>Реквизиты подтверждающего</b></p>

		<p><b>документа</b></p> <p>1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17.06.2013 г. Лицензии – бессрочные.</p> <p>2. Microsoft Office Standard 2013 Russian. Договор № 114 от 12.11.2014 г. Лицензии – бессрочные.</p> <p>3. Windows 10. Предусмотренная. Договор № 004 от 19.03.2019 г. Лицензии – Бессрочная.</p>
<p><b>помещения для самостоятельной работы:</b>  читальный зал № 5 (помещение, ул. Карла Маркса 3/4).</p>	<p>Самостоятельная работа</p>	<p><b>Читальный зал №5</b></p> <p>Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, принтер Kyocera M130 – 1 шт., сканер Epson V33 – 1 шт., моноблок Compaq Intel Atom, 20.0”, 2 GB, Моноблок IRu 502, 21.5”, Intel Pentium, 4 GB, огнетушитель – 1 шт., подставка автосенсорная на сканер – 1 шт.</p>

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ФАКУЛЬТЕТ ФИЛОСОФИИ И СОЦИОЛОГИИ

**СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**Философия информатики**

дисциплины

очная

форма обучения

<b>Вид работы</b>	<b>Объем дисциплины</b>
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	2/72
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	
лекций	16
практических/ семинарских	28
лабораторных	--
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем)	0,2
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	27,8
Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (Контроль)	--

Формы контроля:

Зачет – 8 семестр

№ п/п	Тема (	Форма изучения материалов: лекции, практические или семинарские занятия, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)			Основная и дополнительная литература, рекомендуемая аспирантам (номера из списка)	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости
		ЛК	ПЗ (СЗ)	СРА			
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	<p><b>МОДУЛЬ - I</b></p> <p><b>Тема №1. Философские проблемы информатики.</b> История становления информатики как междисциплинарного направления во второй половине XX века. Теория информации К. Шеннона. Кибернетика Норберта Винера, Росса Эшби, Уоррена Мак-Каллока, Алана Тьюринга, Джулиана Бигелоу, Джона фон Неймана, Грегори Бэйтсона, Маргарет Мид, Артуро Розенблюта, Уолтера Питтса, Стаффорда Бира. Общая теория систем Л. фон Берталанфи, А. Раппорта. Концепция гипертекста Ваневара Буша. Конструктивная кибернетическая эпистемология Хайнца фон Ферстера и Валентина Турчина. Синергетический подход в информатике. Герман Хакен и Дмитрий Сергеевич Чернавский. Информатика в контексте постнеклассической науки и представлений о развивающихся человекомерных системах.</p>	3	4	5,2	<p><i>Основная литература:</i> [1]-[2]. <i>Дополнительная литература:</i> [6]; [8]; [10]; [12]; [14].</p>	<p>Написание реферата, подготовка докладов, подготовка к контрольной работе</p>	<p>Тест, реферат, доклад (выступление в дискуссии), контрольная работа</p>

2	<p><b>Тема № 2. Информатика как междисциплинарная наука о функционировании и развитии информационно-коммуникативной среды и ее технологизации посредством компьютерной техники. Моделирование и вычислительный эксперимент как интеллектуальное ядро информатики. Конструктивная природа информатики и ее синергетический коэволюционный смысл. Взаимосвязь искусственного и естественного в информатике, нейрокомпьютинг, процессоры Хопфилда, Гроссберга, аналогия между мышлением и распознаванием образов. Концепция информационной безопасности: гуманитарная составляющая. Проблема реальности в информатике. Виртуальная реальность. Понятие информационно-коммуникативной реальности как междисциплинарный интегративный концепт.</b></p>	3	4	5	<p><i>Основная литература:</i>[1]-[2]. <i>Дополнительная литература:</i> [1]; [2]; [5]; [9]; [10].</p>	<p>Написание реферата, подготовка докладов, подготовка к контрольной работе</p>	<p>Тест, реферат, доклад (выступление в дискуссии), контрольная работа</p>
3	<p><b>Тема № 3. Интернет как метафора глобального мозга. Понятие киберпространства Интернет и его философское значение. Синергетическая парадигма «порядка и хаоса» в Интернете. Наблюдаемость, фрактальность, диалог. Феномен зависимости от Интернета. Интернет как инструмент новых социальных технологий. Интернет как информационно-коммуникативная среда</b></p>	3	5	5	<p><i>Основная литература:</i>[1]-[2]. <i>Дополнительная литература:</i> [1]; [5]; [6]; [9]; [12].</p>	<p>Написание реферата, подготовка докладов, подготовка к контрольной работе</p>	<p>Тест, реферат, доклад (выступление в дискуссии), контрольная работа</p>

	науки XXI века и как глобальная среда непрерывного образования.						
	<b>МОДУЛЬ - II</b>						
4	<b>Тема №4.</b> <i>Эпистемологическое содержание компьютерной революции. Концепция информационной эпистемологии и ее связь с кибернетической эпистемологией. Компьютерная этика, инженерия знаний проблемы интеллектуальной собственности. Технологический подход к исследованию знания. Проблема искусственного интеллекта и ее эволюция.</i>	3	5	4	<i>Основная литература:[1]-[2]. Дополнительная литература: [1]; [3]; [12]; [14]; [15].</i>	Написание реферата, подготовка докладов, подготовка к контрольной работе	Тест, реферат, доклад (выступление в дискуссии), контрольная работа
5	<b>Тема №5.</b> <i>Концепция информационного общества: от Питирима Сорокина до Эмануэля Кастельса. Происхождение информационных обществ. Синергетический подход к проблемам социальной информатики. Информационная динамика организаций в обществе. Сетевое общество и задачи социальной информатики. Проблема личности в информационном обществе.</i>	2	5	4	<i>Основная литература:[1]-[2]. Дополнительная литература: [3]; [5]; [10]; [11].</i>	Написание реферата, подготовка докладов, подготовка к контрольной работе	Тест, реферат, доклад (выступление в дискуссии), контрольная работа
6	<b>Тема №6 Информационная безопасность – история проблемы и ее решение.</b> Антиобщественные аспекты и формы использования информации: информационные агрессии, информационные войны, информационный голод, дезинформация, утечка и уничтожение	2	5	4	<i>Основная литература:[1]-[2]. Дополнительная литература: [2]; [5]; [6]; [8]; [11].</i>	Написание реферата, подготовка докладов, подготовка к контрольной работе	Тест, реферат, доклад (выступление в дискуссии), контрольная работа

	<p>информации. Социальные последствия антиобщественных форм использования информации. Формирование информационной этики. Государственная политика в области защиты информационных ресурсов общества. Международный обмен информацией. Международное сотрудничество в области защиты интеллектуальной собственности. Концепция информационной безопасности: гуманитарная составляющая.</p>						
	<b>Всего часов:</b>	16	28	27,2			