МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Альметьевский государственный нефтяной институт»

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор АГНИ
_____ А.Ф. Иванов
«24» 06 2019 г.

Рабочая программа дисциплины Б1.Б 01.
ФИЛОСОФИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ

Направление подготовки: 15.04.04 - Автоматизация технологических процессов и производств
Направленность (профиль) программы: Автоматизация технологических процессов и производств
Квалификация выпускника: магистр
Форма обучения: очная
Язык обучения: русский
Год начала обучения по образовательной программе: 2019

Статус	ФИО	Подпись	Дата
Автор	А.А. Багаутдинов		07.06.19
Рецензент	А.Н. Ильин		07.06.19
Зав. обеспечивающей кафедрой ГОС	И.Ю. Данилова		07.06.19
СОГЛАСОВАНО:			
Зав. выпускающей кафедрой АИТ	Р.Р.Ахметзянов		21.06.19

Альметьевск, 2019

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования
3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

   4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине

   4.2. Содержание дисциплины
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине
6. Фонд оценочных средств по дисциплине

   6.1. Перечень оценочных средств

   6.2. Уровень освоения компетенций и критерии оценивания результатов обучения

   6.3. Варианты оценочных средств

   6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций
7. Перечень основной, дополнительной учебной литературы и учебно-методических изданий, необходимых для освоения дисциплины
8. Перечень профессиональных баз данных, информационных справочных систем и информационных ресурсов, необходимых для освоения дисциплины
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
10. Перечень программного обеспечения
11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине
12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Аннотация рабочей программы дисциплины

Приложение 2. Лист внесения изменений

Приложение 3. Фонд оценочных средств

Рабочая программа дисциплины **«Философия и методология науки»** разработана доцентом кафедры гуманитарного образования и социологии **Багаутдиновым А.А**.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции обучающегося формируемые в результате освоения дисциплины **«Философия и методология науки»**:

Оцениваемые компетенции (код, наименование)	Результаты освоения компетенции	Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации
ОК-1. способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	**знать:** – основные направления, школы философии науки; – общенаучные и философские методы; **уметь:** – использовать общенаучные и философские методы для оценки и анализа различных научных проблем и для решения прикладных задач; **владеть:** – навыками постановки научных проблем, философского анализа прикладных проблем.	Текущий контроль: Компьютерное тестирование по темам 1-9, Практические задания по темам 1-9 **Промежуточная аттестация:** экзамен

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Дисциплина «Философия и методология науки» является обязательной, входит в состав Блока 1 «Дисциплины (модули)» и относится к базовой части ОПОП по направлению подготовки 15.04.04 – «Автоматизация технологических процессов и производств», направленность (профиль) - Автоматизация технологических процессов и производств.

Дисциплина изучается в 1 семестре на 1 курсе.

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Контактная работа обучающихся с преподавателем 56 часов, в том числе:

– лекции 18 часов;

– практические занятия 36 часов;

–КСР 2 часа.

Самостоятельная работа 52 часа.

Контроль (экзамен) – 36 часов.

Форма контроля дисциплины: экзамен в 1 семестре.

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

4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине

Тематический план дисциплины

№ п/п	Тема дисциплины	семестр	Виды контактной работы, их трудоемкость (в часах)				Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	КСР	
1.	Тема 1. Предмет и основные концепции философии и методологии науки.	1	2	4	-	1	5
2.	Тема 2. Возникновение науки и основные стадии ее исторического развития.	1	2	4	-		5
3.	Тема 3. Структура и динамика научного познания.	1	2	4	-		6
4.	Тема 4. Проблема истинности научного знания.	1	2	4	-		6
5.	Тема 5. Философия и методология технического знания.	1	2	4	-		6
6.	Тема 6. Философские и методологические проблемы естественнонаучного знания.	1	2	4	-	1	6
7.	Тема 7. Философские проблемы социально-гуманитарного знания.	1	2	4	-		6
8.	Тема 8. Наука и этика: диалектика взаимодействия.	1	2	4	-		6
9.	Тема 9. Особенности организации научного исследования.	1	2	4	-		6
	Итого по дисциплине		**18**	**36**	-	**2**	**52**

4.2 Содержание дисциплины

Тема	Кол-во часов	Используемый метод	Формируемые компетенции
Дисциплинарный модуль 1.1.			
Раздел I. Контуры, генезис и уровни научного знания			
Тема 1. Предмет и основные концепции философии и методологии науки. – 6 ч.			
Лекция 1. Философия науки как раздел философии.	2ч.	*лекция-визуализация*	ОК-1
Практическое занятие 1. Философия и наука в истории идей.	2 ч.	*работа в малых группах*	ОК-1

Практическое занятие 2. Философское и научное мировоззрение.	2 ч.	*работа в малых группах*	ОК-1
Тема 2. Возникновение науки и основные стадии ее исторического развития. – 6 ч.			
Лекция 2. Теоретическое знание в Древнем мире, Средневековье, Новом и новейшем времени.	2ч.	*лекция-визуализация*	ОК-1
Практическое занятие 3. Древний мир, средневековая логика и естествознание.	2ч.		ОК-1
Практическое занятие 4. Становление и развитие новоевропейской науки.	2 ч.	*работа в малых группах*	ОК-1
Тема 3. Структура и динамика научного познания. – 6 ч.			
Лекция 3. Научное познание как диалектическое единство эмпирического и теоретического исследований.	2ч.	*лекция-визуализация*	ОК-1
Практическое занятие 5. Теоретический уровень научного знания.	2 ч.	*групповое обсуждение*	ОК-1
Практическое занятие 6. Эмпирический уровень научного знания.	2 ч.	*групповое обсуждение*	ОК-1
Тема 4. Проблема истинности научного знания. – 6 ч.			
Лекция 4. Научная истина и ее отличительные особенности.	2ч.		ОК-1
Практическое занятие 7. Научное философское, религиозное и обыденное понимание истинности.	2ч.		ОК-1
Практическое занятие 8. Критерии истинности знания.	2ч.		ОК-1
Дисциплинарный модуль 1.2.			
Раздел II. Философские и методологические проблемы техники, естествознания и социально-гуманитарного знания			
Тема 5. Философия и методология технического знания. – 6 ч.			
Лекция 5. Эволюция философских идей о технике.	2ч.		ОК-1
Практическое занятие 9. Базовые принципы научного анализа техники.	2ч.		ОК-1
Практическое занятие 10. Особенности неклассического этапа развития научно-технического знания.	2ч.		ОК-1
Тема 6. Философские и методологические проблемы естественнонаучного знания. – 6 ч.			
Лекция 6. Эволюция научных и философских представлений о природе.	2 ч.		ОК-1
Практическое занятие 11. Эволюция естественнонаучных картин мира и философских идей о технике.	2 ч.	*групповое обсуждение*	ОК-1
Практическое занятие 12. Становление классического естествознания.	2 ч.		ОК-1
Тема 7. Философские проблемы социально-гуманитарного знания. – 6 ч.			
Лекция 7. Отличительные особенности наук о человеке и обществе.	2ч.		ОК-1
Практическое занятие 13. Натуралистские и антинатуралистские стратегии понимания	2 ч.	*групповое обсуждение*	ОК-1

специфики социального и гуманитарного знания.			
Практическое занятие 14. Специфика социальной и гуманитарной методологии.	2ч.		ОК-1
Тема 8. Наука и этика: диалектика взаимодействия. – 6 ч.			
Лекция 8. Профессиональный этикет и социальная ответственность ученого.	2ч.		ОК-1
Практическое занятие 15. «Писанные» и «неписанные» правила научной этики.	2ч.		ОК-1
Практическое занятие 16. Профессиональный научный этикет и социальная ответственность ученого.	2 ч.	*групповое обсуждение*	ОК-1
Тема 9. Особенности организации научного исследования. – 6 ч.			
Лекция 9. Теоретический и методологический аппарат научного исследования.	2ч.		ОК-1
Практическое занятие 17. Особенности организации научного исследования.	2 ч.		ОК-1
Практическое занятие 18. Сбор материала научного исследования и написание научной работы.	2 ч.		ОК-1

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию преподавателя, без его непосредственного участия и направлена на самостоятельное изучение отдельных аспектов тем дисциплины.

Цель самостоятельной работы – подготовка современного компетентного специалиста и формирования способной и навыков к непрерывному самообразованию и профессиональному совершенствованию.

Самостоятельная работа способствует формированию аналитического и творческого мышления, совершенствует способы организации исследовательской деятельности, воспитывает целеустремленность, систематичность и последовательность в работе студентов, обеспечивает подготовку студента к текущим контактным занятиям и контрольным мероприятиям по дисциплине. Результаты этой подготовки проявляются в активности студента на занятиях и в качестве выполненных тестовых заданий, и других форм текущего контроля.

Самостоятельная работа может включать следующие виды работ:

– изучение понятийного аппарата дисциплины;

– проработка тем дисциплины, поиск информации в электронных библиотечных системах;

– подготовка к практическим занятиям;

– работа с основной и дополнительной литературой, представленной в рабочей программе;

– подготовка к промежуточной аттестации;

– изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку;

– работа в электронных библиотечных системах, справочных, справочно-поисковых и иных системах.

Темы для самостоятельной работы обучающегося, порядок их контроля по дисциплине «Философия и методология науки» приведены в методических указаниях:

Багаутдинов А.А Философия и методология науки: методические указания по проведению практических занятий и организации самостоятельной работы по дисциплине «Философия и методология науки» для магистров направления подготовки 15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств очной формы обучения. – Альметьевск: Альметьевский государственный нефтяной институт, 2016. – 30 с.

6. Фонд оценочных средств по дисциплине

Основной целью формирования ФОС по дисциплине «Философия и методология науки» является создание материалов для оценки качества подготовки обучающихся и установления уровня освоения компетенций.

Полный перечень оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине приведен в Фонде оценочных средств (приложение 3 к данной рабочей программе).

Текущий контроль освоения компетенций по дисциплине осуществляется на практических занятиях посредством устного опроса, работы с практическими заданиями, тестирования.

Итоговой оценкой освоения компетенций является промежуточная аттестация в форме экзамена, проводимая с учетом результатов текущего контроля.

6.1. Перечень оценочных средств

Этапы формирования компетенций	Вид оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
Текущий контроль			
1	Устный опрос	Обучающиеся готовят устные доклады по вопросам темы практического занятия (индивидуально или малыми группами) с презентациями (наглядные материалы в виде слайдов, схем и т.д.). Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно работать с литературой, источниками, приобретать навыки критического осмысления информации и объективности, грамотно, логически выверено излагать материал перед аудиторией, отвечать на вопросы аудитории и преподавателя, защищать свою точку зрения.	Примерные темы докладов
2	Тестирование компьютерное	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося по соответствующим	Фонд тестовых заданий

		компетенциям. Обработка результатов тестирования на компьютере обеспечивается специальными программами. Позволяет проводить самоконтроль (репетиционное тестирование), может выступать в роли тренажера при подготовке к зачету или экзамену	
3	Практическое задание	Средство оценки умения применять полученные теоретические знания в практической ситуации. Задача должна быть направлена на оценивание тех компетенций, которые подлежат освоению в данной дисциплине, должна содержать четкую инструкцию по выполнению или алгоритм действий	Комплект заданий
Промежуточная аттестация			
3	Экзамен	Итоговая форма определения степени достижения запланированных результатов обучения (оценивания уровня освоения компетенций). Экзамен проводится в устной форме по всем темам дисциплины.	Перечень вопросов и заданий к экзамену

6.2. Уровень освоения компетенций и критерии оценивания результатов обучения

№ п/п	Оцениваемые компетенции (код, наименование)	Планируемые результаты обучения	Уровень освоения компетенций			
			Продвинутый уровень	**Средний уровень**	**Базовый уровень**	**Компетенции не освоены**
			Критерии оценивания результатов обучения			
			«отлично» (от 86 до 100 баллов)	**«хорошо» (от 71 до 85 баллов)**	**«удовлетворительно» (от 55 до 70 баллов)**	**«неудовлетв.» (менее 55 баллов)**
1	**ОК-1** способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	**знать:** – основные направления, школы философии науки; – общенаучные и философские методы;	Сформированные систематические представления об основных направлениях, школах философии науки; общенаучных и философских методах;	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных направлениях, школах философии науки; общенаучных и философских методах;	Неполные представления об основных направлениях, школах философии науки; общенаучных и философских методах;	Фрагментарные представления об основных направлениях, школах философии науки; общенаучных и философских методах;
		уметь: – использовать общенаучные и философские методы для оценки и анализа различных научных проблем и для решения прикладных задач;	Сформированное умение использовать общенаучные и философские методы для оценки и анализа различных научных проблем и для решения прикладных задач;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умения использовать общенаучные и философские методы для оценки и анализа различных научных проблем и для решения прикладных задач;	В целом успешное, но не систематическое умение использовать общенаучные и философские методы для оценки и анализа различных научных проблем и для решения прикладных задач;	Фрагментарное умение использовать общенаучные и философские методы для оценки и анализа различных научных проблем и для решения прикладных задач;
		владеть: навыками постановки научных проблем, философского анализа прикладных проблем.	Успешное и систематическое владение навыками постановки научных проблем, философского анализа прикладных проблем.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками постановки научных проблем, философского анализа прикладных проблем.	В целом успешное, но не систематическое владение навыками постановки научных проблем, философского анализа прикладных проблем.	Фрагментарное владение навыками постановки научных проблем, философского анализа прикладных проблем..

6.3. Варианты оценочных средств

6.3.1. Устный опрос.

6.3.1.1. Порядок проведения

Устный опрос по дисциплине «Философия и методология науки» регулярно проводится на каждом практическом занятии в течение семестра. Вопросы для подготовки ответов содержатся в методических указаниях по дисциплине

6.3.1.2. Критерии оценивания

Баллы в интервале **86–100%** от максимальных (максимальный балл приведен в п. 6.4) ставятся, если ответ хорошо структурирован, качественно раскрыто содержание, отлично освоен понятийный аппарат, доклад сопровождается качественными и информативными наглядными материалами, обучающийся демонстрирует отличное знание основных дат, фактов, событий, причинно-следственных связей в рамках рассматриваемой темы.

Баллы в интервале **71–85%** от максимальных ставятся, если основные вопросы темы раскрыты, структура ответа в целом адекватна. Хорошо освоен понятийный аппарат, сформированы, но содержат отдельные пробелы представления о рассматриваемом историческом периоде, имеются знания об основных датах, фактах, персоналиях.

Баллы в интервале **55–70%** от максимальных ставятся, если ответ слабо структурирован, понятийный аппарат освоен частично. Докладчик имеет неполные или неточные представления по вопросам изучаемой темы, слабо выявляет причинно-следственные связи, демонстрирует недостаточные знания по основным датам, фактам, событиям.

Баллы в интервале **0–54%** от максимальных ставятся, если обучающийся демонстрирует фрагментарное понимание материала, неудовлетворительные знания основных дат, фактов, событий, исторических персоналий, не способен выявить причинно-следственные связи. В целом доклад мало информативен и содержит грубые ошибки в содержании, интерпретации и анализе.

6.3.1.3. Содержание оценочного средства.

Тема 1. Предмет и основные концепции философии и методологии науки. (ОК-1).

1. Проблема начала науки в философии науки
2. Протонаучные знания и технические достижения древневосточных цивилизаций и средневековой культуры
3. Основные формы развития науки и научных знаний.

Тема 2. Возникновение науки и основные стадии ее исторического развития. (ОК-1).

1. Философия и протонаучные знания Древних цивилизаций и их роль в становлении научного мировоззрения.
2. Средневековый моноонтологизм и схоластика как методологический базис научной картины мира.
3. Классическая и неклассическая новоевропейская наука

Тема 3. Структура и динамика научного познания. (ОК-1).

1. Эмпирия и теория как базовые основания науки.

2. Эволюция научной картины мира: классическая, неклассическая наука.

3. Институализация классической и современной науки.

Тема 4. Проблема истинности научного знания. (ОК-1).

1. Проблема рационального анализа знания в классической науке и философии.

2. Логическое и онтологическое понимание истины.

3. Проблема истинности обыденного, религиозного, научного и философского знания.

Тема 5. Философия и методология технического знания. (ОК-1).

1. Техника как социокультурный феномен.

2. Технократизм как способ мышления.

3. Методологические принципы и направления развития технических знаний.

Тема 6. Философские и методологические проблемы естественнонаучного знания. (ОК-1).

1. Основные результаты классического и постнеклассического естествознания.

2. Методологические особенности современного естествознания.

3. Ведущие концепции современного естествознания и их вклад в общенаучную картину мира

Тема 7. Философские проблемы социально-гуманитарного знания. (ОК-1)

1. Социальная энергия и социальное действие.

2. Основные социальные и гуманитарные науки, их базовые методологические принципы.

3. Объективная логика развития науки и ограниченность научного знания.

Тема 8. Наука и этика: диалектика взаимодействия. (ОК-1).

1. Этические принципы научной деятельности.

2. Этические проблемы современной науки.

3. Ответственность современного учёного.

Тема 9. Особенности организации научного исследования. (ОК-1).

1. Особенности формулировки цели, определения объекта, предмета и базовых методов научного исследования.

2. Проблема алгоритимизации научного исследования

3. Методика написания магистерской диссертации.

6.3.2. Тестирование компьютерное

6.3.2.1. Порядок проведения

Тестирование компьютерное по дисциплине «Философия и методология науки» проводится два раза в течение семестра. Банк тестовых заданий содержит список вопросов и различные варианты ответов.

6.3.2.2. Критерии оценивания

Результат теста зависит от количества вопросов, на которые был дан правильный ответ.

6.3.2.3. Содержание оценочного средства

Тестовые задания для оценки уровня сформированности компетенций:

Компетенция	Тестовые вопросы	Варианты ответов			
		1	2	3	4
Дисциплинарный модуль 1.1.					
ОК-1	Известный учёный и философ античности Аристотель придерживался в своей работе метода	системного	аналитического	индуктивного	дедуктивного
	Принцип верификации как главный критерий научной обоснованности высказываний сформулировал	Людвиг Витгенштейн	Имре Лакатос	Бертран Рассел	Карл Попп ер
	Методологический принцип, в котором за основу познания берутся чувства и который стремится все знания вывести из деятельности органов чувств, ощущений, называется	агностицизм	сенсуализм	скептицизм	эмпиризм
	Один из типов умозаключения и метод исследования, представляющий собой вывод общего положения о	дедукция	индукция	аналогия	экстраполяция

	классе в целом на основе рассмотрения всех его элементов, называется;				
	Познавательный процесс, который определяет количественное отношение измеряемой величины к другой, служащей эталоном, стандартом, называется	измерение	идеализация	сравнение	экстраполяция
Дисциплинарный модуль 1.2.					
ОК-1	Создание человеком определенных изделий, сооружений и т.п. с помощью разработанных технологий, — это:	техническая среда	техническое сооружение	технико-производящая деятельность	технико-использующая деятельность
	Замысел новой науки и инженерии, сформировавшийся в эпоху Возрождения, практически реализовал:	Галилей	Ньютон	Архимед	Паскаль
	В античном миропонимании всякое мастерство, искусство, умение — это:	технэ	проектирование	артефакт	технология
	Искусственное образование называется:	технэ	мегамашина	артефакт	технология
	Будущее учение о полезных искусствах, которое выделит их основной	технологией	проектированием	моделированием	технократизмом

	характер исторически, А. Эспинас называет:				

Полный фонд тестовых заданий по всем темам дисциплины представлен в ФОС.

6.3.3. Практические задания

6.3.3.1. Порядок проведения

Выполнение практических заданий осуществляется студентами на практических занятиях и самостоятельно с использованием материалов из списка рекомендованной основной и дополнительной литературы, учебно-методических изданий и нормативно-правовых источников. Ответ студента оценивается преподавателем в соответствии с установленными критериями.

6.3.3.2. Критерии оценивания

Баллы в интервале 86-100% от максимальных (максимальный балл приведен в п. 6.4) ставятся, если обучающийся:

– умеет разбирать альтернативные варианты выполнения практических заданий, развиты навыки критического анализа проблем, предлагает новые решения в рамках поставленной задачи.

Баллы в интервале 71-85% от максимальных ставятся, если обучающийся:

– показал умение самостоятельно выполнять конкретные практические задания, но допустил некритичные неточности и доказательства в ответе и решении.

Баллы в интервале 55-70% от максимальных ставятся, если обучающийся:

– в состоянии выполнять практические задания.

Баллы в интервале 0-54% от максимальных ставятся, если обучающийся:

– допускает грубые ошибки в выполнении типовых практических заданий

6.3.3.3. Содержание оценочного средства

Примеры практических заданий (кейсов, ситуационных задач) для оценки сформированности компетенции ОК-1:

Ознакомьтесь с характеристикой черт научного знания, признаваемых большинством философов науки и выскажите свое мнение:

1. Научное знание, как правило, выражено в языке, а именно в описательных предложениях (в *дескриптивах*, как сказал бы Дж. Остин) и в системах таких предложений – в теориях. Именно в предложениях фиксируются факты науки, выражаются законы, система предложений дает целостное знание об исследуемой области явлений.

2. Знание рационально, т.е. выражающие знание предложения и системы предложений подчиняются обычным законам логики. Например, появление противоречия в теории рассматривается как признак неблагополучия, ущербности нашего знания.

3. Предложения, претендующие на выражение знания, должны быть в принципе эмпирически проверяемы – наблюдением или экспериментом. Принципиально непроверяемые предложения не могут выражать знания.

Проверенные и получившие обоснование (эмпирическое или логическое) предложения и теории становятся знанием.

4. Знание интерсубъективно и общезначимо: каждый человек может его усвоить и каждый, понявший предложение и способ его обоснования, вынужден с ним согласиться. Поэтому знание преподают в школах и университетах. Поэтому наука интернациональна.

Полный комплект практических заданий по темам дисциплины представлен в ФОС:

6.3.4. Экзамен

6.3.4.1. Порядок проведения

Тип задания – вопросы к экзамену, практические задания. Вопросы к экзамену выдаются студентам заранее. Типовые практические задания выполняются на практических занятиях. Студент должен дать полный, развёрнутый и обоснованный ответ на соответствующий вопрос в устной форме, выполнить задание. Билет на экзамен включает два теоретических вопроса и одно практическое задание. Ответ обучающегося оценивается преподавателем в соответствии с установленными критериями.

6.3.4.2. Критерии оценивания

Баллы в интервале 86-100% от максимальных ставятся, если обучающийся:

– демонстрирует продвинутый уровень владения знаниями, умениями и навыками соответствующих компетенций, что позволяет ему выполнить перевод технического текста на высоком уровне;

– проявил высокую эрудицию и свободное владение материалом дисциплины;

– дал ответы на вопросы четкие, обоснованные и полные, проявил готовность к дискуссии.

Баллы в интервале 71-85% от максимальных ставятся, если обучающийся:

– демонстрирует знания, умения, навыки, сформированные на среднем уровне соответствующих компетенций, что позволяет ему выполнить перевод технического текста с небольшими недочетами;

– способен самостоятельно воспроизводить и применять соответствующие знания, умения и навыки;

– может выполнять поиск и использовать полученную информацию для выполнения новых профессиональных действий;

– дал ответы на вопросы преимущественно правильные, но недостаточно четкие.

Баллы в интервале 55-70% от максимальных ставятся, если обучающийся способен выполнить перевод технического текста с использование словаря, допускает ошибки в использовании терминов;

– демонстрирует знания, умения, навыки, сформированные на базовом уровне соответствующих компетенций;

– частично, с помощью извне (например, с использованием наводящих вопросов) может воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки;

– дал ответы на вопросы не полные.

Баллы в интервале 0-54% от максимальных ставятся, если обучающийся не в состоянии выполнить перевод технического текста в полном объеме;

– не ответил на большую часть вопросов;

– демонстрирует полную некомпетентность в материале дисциплины, не способность самостоятельно, без помощи извне, воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки.

6.3.4.3. Содержание оценочного средства

Примерные темы (блоки) к экзамену

№ п/п	Примерные вопросы к экзамену	ОК-1
1.	Специфические особенности бытия науки, ее цели и задачи.	*
2.	Наука как социальный институт. Становление и развитие социологии науки.	*
3.	Формы рефлексивного осмысления научного познания: теория познания, методология и логика науки.	*
4.	Основные проблемы философии науки. Научное и вненаучное познание.	*
5.	Специфика научного познания.	*
6.	Проблема начала науки. Становление первых научных программ в античной культуре. Зарождение опытных наук.	*
7.	Оформление дисциплинарно-организованной науки в культуре эпохи Возрождения и Нового времени.	*
8.	Социокультурные и методологические предпосылки становления современной науки. Функции науки в индустриальном и постиндустриальном обществе.	*
9.	Рационализм и рациональность. Основные типы научной рациональности.	*
10.	Понятие методологии. Философская, общенаучная и частнонаучная методология познания, её роль в динамике научного знания.	*
11.	Основные концепции современной философии науки (К. Поппер, Т. Кун, И. Лакатос, П. Фейерабенд).	*
12.	Современная научная картина мира. Системно-структурная организация материального мира.	*
13.	Природа как предмет философского и научного познания. Коэволюция человека и природы и экологические ценности современной цивилизации.	*
14.	Основные стратегии научного исследования природы.	*
15.	Принцип глобального эволюционизма в современной научной картине мира.	*
16.	Диалектика и синергетика. Синергетическая парадигма в современной науке.	*
17.	Техника как объект философской рефлексии: основные исследовательские программы.	*
18.	Понятие техногенной цивилизации, ее достижения и проблемы.	*
19.	Специфика познавательного отношения человека к миру. Понятие познания и знания.	*
20.	Многообразие форм познания. Специфика философского, научного, образно-художественного и религиозного познания.	*
21.	Наука как специфическая форма познания. Сущность, структура и функции науки в современном обществе.	*

22.	Научная проблема как исходный путь исследования.	*
23.	Основные стратегии исследования науки. Проблемное поле философии науки.	*
24.	Феномен научной рациональности. Научное и паранаучное знание.	*
25.	Философские основания науки и критерии научности. Нормы и идеалы научного исследования, их социокультурная размерность.	*
26.	Генезис науки и ее историческое развитие. Особенности классической, неклассической и постнеклассической науки.	*
27.	Функции науки в индустриальном и постиндустриальном обществе. Наука и постиндустриальный мир.	*
28.	Структура научного исследования и уровни организации научного знания.	*
29.	Системный подход и его роль в научном познании.	*
30.	Эмпирический уровень научного исследования и эмпирический базис науки.	*
31.	Специфика теоретического знания. Структура и функции научной теории.	*
32.	Метатеоретические основания науки.	*
33.	Научное знание как система. Многообразие типов научного знания. Научное и ненаучное знание.	*
34.	Динамика науки. Сциентизм и антисциентизм в оценке будущего науки.	*
35.	Феномен научной революции. Проблема типологии научных революций.	*
36.	Понятие метода и методологии. Многоуровневая концепция методологического знания.	*
37.	Методы эмпирического и теоретического исследования.	*
38.	Эволюционная, конвенциональная, фундаменталистская и нефундаменталистская эпистемология.	*
39.	Аналитическая эпистемология: логический атомизм и неопозитивизм.	*
40.	Общелогические методы как универсальные приемы и процедуры научного исследования.	*
41.	Основные этапы становления научной теории.	*
42.	Математизация и компьютеризация современного естествознания.	*
43.	Методологические новации в современном научном познании.	*
44.	Методы предвидения и прогнозирования.	*
45.	Объяснение и понимание в социальных и гуманитарных науках.	*
46.	Интерпретация как общенаучный метод и базовая операция социально-гуманитарного познания.	*
47.	Вера, понимание, истина в структуре личностного знания.	*
48.	Проблема истинности научного знания.	*
49.	Критерии истинности научного знания.	*
50.	Связь социальных и внутринаучных ценностей и их роль в достижении истинного знания. Критика и конвенция как основы истинности знания.	*
51.	Этика науки. Социальные ценности и нормы научного этоса.	*

Полный фонд экзаменационных тестовых заданий по всем темам (блокам) дисциплины представлен в ФОС.

Примерные практические задания к экзамену:

1) **Что такое научная теория?**

2) ***Устраивают ли Вас перечисленные ниже характеристики научной теории?***

«…каковы характеристики добротной научной теории. Среди набора совершенно обычных ответов я выбираю пять ….

Во-первых, теория должна быть точной: следствия, дедуцируемые из теории, должны обнаруживать согласие с результатами существующих экспериментов и наблюдений. Во-вторых, теория должна быть непротиворечива, причем не только внутренне или сама с собой, но также с другими принятыми теориями, применимыми к близким областям природы. В-третьих, теория должна иметь широкую область применения, следствия теории должны распространяться далеко за пределы тех частных наблюдений, законов и под теорий, на которые ее объяснение первоначально было ориентировано. В-четвертых, (это тесно связано с предыдущим), теория должна быть простой, вносить порядок в явления, которые в ее отсутствие были бы изолированы друг от друга и составляли бы спутанную совокупность. В-пятых, это менее стандартная, но весьма важная для реальных научных решений характеристика — теория должна быть плодотворной, открывающей новые горизонты исследования; она должна раскрывать новые явления и соотношения, ранее остававшиеся незамеченными среди уже известных…» (*Кун Т. Объективность, ценностные суждения и выбор теории. Лекция, прочитанная в фурмановском университете 30 ноября 1973 г.*).

3) **Какие характеристики научной теории можете назвать Вы. Приведите примеры научных теорий.**

1) **Что такое научная теория и как она зарождается и развивается?**

2) Покажите значение противоречий в развитии научных теорий. В связи с этим проанализируйте высказывание физика М. Планка о том, что для настоящего теоретика ничто не может быть интереснее, чем такой факт, который находится в прямом противоречии с общепризнанной теорией: ведь здесь, собственно, начинается его работа.

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

В ГБОУ ВО АГНИ действует балльно-рейтинговая система оценки знаний обучающихся.

Общие положения:

- Для допуска к экзамену студенту необходимо набрать не менее **35 баллов** по результатам текущего контроля знаний.
- Если студент по результатам текущего контроля в учебном семестре набрал от **55** до **60** баллов и по данной дисциплине предусмотрен экзамен, то по желанию студента в экзаменационную ведомость и зачетную книжку экзаменатором без дополнительного опроса может быть проставлена оценка «удовлетворительно».
- Выполнение контрольных работ и тестов принимается в установленные сроки.
- При наличии уважительных причин срок сдачи может быть продлен, но не более чем на две недели.

• Рейтинговая оценка регулярно доводится до студентов и передается в деканат в установленные сроки.

Порядок выставления рейтинговой оценки:

1. До начала семестра преподаватель формирует рейтинговую систему оценки знаний студентов по дисциплине, с разбивкой по текущим аттестациям.

2. Преподаватель обязан на первом занятии довести до сведения студентов условия рейтинговой системы оценивания знаний и умений по дисциплине.

3. После проведения контрольных испытаний преподаватель обязан ознакомить студентов с их результатами и по просьбе студентов объяснить объективность выставленной оценки.

4. В случае пропусков занятий по неуважительной причине студент имеет право добрать баллы после изучения всех модулей до начала экзаменационной сессии.

5. Студент имеет право добрать баллы во время консультаций, назначенных преподавателем.

6. Преподаватель несет ответственность за правильность подсчета итоговых баллов.

7. Преподаватель не имеет права аннулировать баллы, полученные студентом во время семестра, обязан учитывать их при выведении итоговой оценки.

Распределение рейтинговых баллов по дисциплине

По дисциплине «Философия и методология науки» предусмотрено 2 дисциплинарных модуля.

Дисциплинарный модуль	**ДМ 1.1**	**ДМ 1.2**
Текущий контроль (устный опрос, практические задания)	8-15	9-15
Текущий контроль (тестирование)	9-15	9-15
Общее количество баллов	**17-30**	**18-30**
Итоговый балл:	**35-60**	

Дисциплинарный модуль 1.1.

№ п/п	**Виды работ**	**Максимальный балл**
Текущий контроль		
1	*Практическое занятие 1*. Философия и наука в истории идей.	1
2	*Практическое занятие 2.* Философское и научное мировоззрение.	2
3	*Практическое занятие 3*. Древний мир, средневековая логика и естествознание.	2
4	*Практическое занятие 4.* Становление и развитие новоевропейской науки.	2
5	*Практическое занятие 5.* Теоретический уровень научного знания.	2
6	*Практическое занятие 6.* Эмпирический уровень научного знания.	2
7	*Практическое занятие 7.* Научное философское, религиозное и обыденное понимание истинности.	2
8	*Практическое занятие 8.* Критерии истинности знания.	2
Итого:		**15**
Промежуточный контроль		
1	Тестирование по модулю ДМ 1.1.	15

Итого по ДМ 1.1:	**30**

Дисциплинарный модуль 1.2

№ п/п	Виды работ	Максимальный балл
Текущий контроль		
1	*Практическое занятие 9.* Базовые принципы научного анализа техники.	1
2	*Практическое занятие 10.* Особенности неклассического этапа развития научно-технического знания.	1
3	*Практическое занятие 11.* Эволюция естественнонаучных картин мира и философских идей о технике.	1
4	*Практическое занятие 12.* Становление классического естествознания.	1
5	*Практическое занятие 13*. Натуралистские и анти натуралистские стратегии понимания специфики социального и гуманитарного знания.	1
6	*Практическое занятие 14*. Специфика социальной и гуманитарной методологии.	2
7	*Практическое занятие 15.* «Писанные» и «неписанные» правила научной этики.	2
8	*Практическое занятие 16.* Профессиональный научный этикет и социальная ответственность ученого.	2
9	*Практическое занятие 17.* Особенности организации научного исследования.	2
10	*Практическое занятие 18.* Сбор материала научного исследования и написание научной работы.	2
Итого:		**15**
Текущий контроль		
1	Тестирование по модулю ДМ1.2	15
Итого по ДМ 1.2:		**30**

Студентам могут быть добавлены **дополнительные баллы** за следующие виды деятельности:

– участие в научно-исследовательской работе кафедры (до 7 баллов);

– выступление с докладами (по профилю дисциплины) на конференциях различного уровня (до 5 баллов);

– участие в написании статей с преподавателями кафедры (до 5 баллов);

При этом, если в течение семестра студент набирает более 60 баллов (по результатам дисциплинарных модулей и полученных дополнительных баллов), то итоговая сумма баллов округляется до 60 баллов.

В соответствии с Учебным планом направления подготовки 15.04.04 – «Автоматизация технологических процессов и производств» по дисциплине «Философия и методология науки» предусмотрен **экзамен** в 1 семестре.

7. Перечень основной, дополнительной учебной литературы и учебно-методических изданий, необходимых для освоения дисциплины

№ п/п	Библиографическое описание	Количество печатных экземпляров или адрес электронного ресурса	Коэффициент обеспеченности
Основная литература			
1.	Батурин, В. К. Философия науки [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. К. Батурин. — Электрон.текстовые данные. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 303 c. — 978-5-238-02215-4	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/81584.html	1
2.	История и философия науки [Электронный ресурс]: учебное пособие для аспирантов технических и экономических специальностей / З.Т. Фокина [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2017. – 138 c. – 978-5-7264-1485-0	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63667.html	1
3.	Мартынович, С. Ф. Философия науки: контекстуальность проблем и концепций [Электронный ресурс]: монография / С. Ф. Мартынович. — Электрон.текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 624 c. — 978-5-4487-0468-0.	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/81282.html	1
4.	Мартынович, С. Ф. Начала философии науки [Электронный ресурс]: учебник / С. Ф. Мартынович. — Электрон.текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 362 c. — 978-5-4487-0481-9.	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/81283.html	1
Дополнительная литература			
1	Войтов, А. Г. Наука о науке: философия, метанаука, эпистемология, когнитология [Электронный ресурс]: монография / А. Г. Войтов. — 6-е изд. — Электрон.текстовые	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/85662.html.	1

	данные. — М.: Дашков и К, 2019. — 426 c. — 978-5-394-03401-5.		
2.	Иошкин, В. К. Теория познания. Философия несвободы и свободы: статичность и динамичность бытия [Электронный ресурс]: монография / В. К. Иошкин. — Электрон.текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 249 c. — 978-5-4486-0430-0.	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/78191.html.	1
3.	Философия науки и техники [Электронный ресурс]: учебное пособие / И. А. Абросимова, А. С. Борщов, Н. В. Довгаленко [и др.]; под ред. А. С. Борщов. — Электрон.текстовые данные. — Саратов: Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина, ЭБС АСВ, 2016. — 328 c. — 978-5-7433-3099-7	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/76529.html	1
4	Митченков, И. Г. Эпистемология: основная проблематика и эволюция подходов в философии науки [Электронный ресурс]: учебное пособие / И. Г. Митченков, И. В. Черникова, М. И. Баумгартэн. — 3-е изд. — Электрон.текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2017. — 117 c. — 978-5-7795-0826-1	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/85863.html	
5	Пивоев, В.М. Философия и методология науки. Учебное пособие для магистров и аспирантов / В.М.Пивоев. – Петрозаводск: Издательство ПетрГУ, 2013. – 320 с	Режим доступа: http://www.pivoev.ru/download/w059.pdf	1
Учебно-методические издания			
1	Багаутдинов А.А Философия и методология науки: методические указания по проведению практических занятий и организации самостоятельной работы по дисциплине «Философия и методология науки» для магистров направления подготовки 15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств очной	http://elibrary.agni-rt.ru	1

	формы обучения. – Альметьевск: Альметьевский государственный нефтяной институт, 2016. – 30 с.		
2	Ильин А.Н. Философия и методология науки. Курс лекций. Учебное пособие по дисциплине «Философия и методология науки» для магистров всех направлений и всех форм обучения. – Альметьевск: Альметьевский государственный нефтяной, 2015. – 206 с.	http://elibrary.agni-rt.ru	1

8. Перечень профессиональных баз данных, информационных справочных систем и информационных ресурсов, необходимых для освоения дисциплины

№ п/п	Наименование	Адрес в Интернете
1	Научная, учебная, учебно-методическая литература, мультимедийные материалы для студентов, размещенная на сайте	https://platona.net
2	Институт философии Российской академии наук	http://iph.ras.ru
3	Единое окно доступа к информационным ресурсам	http://window.edu.ru
4	Российская государственная библиотека	http://www.rsl.ru
5	Электронная библиотека Elibrary	http://elibrary.ru
6	Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://iprbookshop.ru
7	Электронная библиотека АГНИ	http://elibrary.agni-rt.ru.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Цель методических указаний по освоению дисциплины – обеспечить обучающемуся оптимальную организацию процесса изучения дисциплины, а также выполнения различных форм самостоятельной работы.

Изучение дисциплины обучающимся требует систематического, упорного и последовательного накопления знаний, следовательно, пропуски отдельных тем не позволяют глубоко освоить как пропущенную тему, так и всю дисциплину в целом. Именно поэтому контроль над систематической работой студентов должен находиться в центре внимания преподавателя.

При подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс) обучающимся необходимо:

- перед очередной лекцией необходимо изучить по конспекту материал предыдущей лекции, просмотреть рекомендуемую литературу;

- при затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам, рекомендованным рабочей программой дисциплины. Если разобраться в материале самостоятельно не удалось, то следует обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.

При подготовке к практическим занятиям, обучающимся необходимо:

– приносить с собой рекомендованную в рабочей программе литературу к конкретному занятию;

– до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей теме;

– теоретический материал следует соотносить с нормативно-справочной литературой, так как в ней могут быть внесены последние научные и практические достижения, изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;

– в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;

– на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов, в случае затруднений – обращаться к преподавателю.

Обучающимся, пропустившим занятия (независимо от причин), рекомендуется не позже, чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшийся на занятии.

Самостоятельная работа студентов имеет систематический характер и складывается из следующих видов деятельности:

– подготовка ко всем видам контрольных испытаний, в том числе к текущему контролю успеваемости (в течение семестра), промежуточной аттестации (по окончании семестра);

– выполнение практических заданий;

– самостоятельное изучение материала;

– оформление отчетов по выполненным работам;

– подготовка к защите отчетов по выполненным работам.

Для выполнения указанных видов работ необходимо изучить соответствующие темы теоретического материала, используя конспект лекций, учебники и учебно-методическую литературу, а также интернет-ресурсы.

Перечень учебно-методических изданий, рекомендуемых студентам для подготовки к занятиям и выполнению самостоятельной работы, а также методические материалы на бумажных и/или электронных носителях, выпущенные кафедрой своими силами и предоставляемые студентам во время занятий, представлены в пункте 7 рабочей программы.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в электронно-библиотечной системе «IPRbooks», а также на электронном ресурсе АГНИ (http://elibrary.agni-rt.ru), доступ к которым предоставлен студентам.

10. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Лицензия	Договор
1	Microsoft Office Professional Plus 2016 Rus Academic OLP (Word, Excel, PowerPoint, Access)	№67892163 от 26.12.2016г.	№0297/136 от 23.12.2016г.

2	Microsoft Office Standard 2016 Rus Academic OLP (Word, Excel, PowerPoint)	№67892163 от 26.12.2016г.	№0297/136 от 23.12.2016г.
3	Microsoft Windows Professional 10 Rus Upgrade Academic OLP	№67892163 от 26.12.2016г.	№0297/136 от 23.12.2016г.
4	ABBYY Fine Reader 12 Professional	№197059 от 26.12.2016г.	№0297/136 от 23.12.2016г.
5	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition	№ 24C4-181023-142527-330-872	№591/BP00181210-СТ от 04.10.2018г.
6	Электронно-библиотечная система IPRbooks		Государственный контракт №578 от 07.11.2018г.
7	ПО «Автоматизированная тестирующая система	Свидетельство государственной регистрации программ для ЭВМ №2014614238 от 01.04.2014г.	
8	7-Zip File Manager	свободно распространяемое ПО	

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

Освоение дисциплины «Философия и методология науки» предполагает использование нижеперечисленного материально-технического обеспечения:

№ п/п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	423450, Республика Татарстан, г. Альметьевск, ул. Ленина, д. 2 Учебный корпус А, аудитории А-303 (учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практического типа, групповых и индивидуальных консультаций)	1. Ноутбук Lenovo IdealPad, B5080 2. Проектор SMART V30 3. Интерактивная доска SB480
2	423450, Республика Татарстан, г. Альметьевск, ул. Ленина, д. 2 Учебный корпус А, А-204 компьютерный класс (учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы)	1. Компьютер в комплекте с монитором IT Corp 3250 – 16 шт. с подключением к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду института 2. Notebooke Acer Extensa 2540 3. Проектор SMART V30 4. Интерактивная доска SB480

*Специальные помещения – учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, практических и лабораторных занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися лицам с ограниченными возможностями здоровья:

- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем;

- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего контроля;

- увеличение продолжительности сдачи обучающимся лицам с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:

- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

- продолжительности выступления обучающегося при защите итоговой работы (презентации) - не более чем на 15 минут.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению подготовки: 15.04.04 - Автоматизация технологических процессов и производств, направленность (профиль) подготовки «Автоматизация технологических процессов и производств»

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

«ФИЛОСОФИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ»

Направление подготовки: 15.04.04 - Автоматизация технологических процессов и производств

Направленность (профиль) программы: Автоматизация технологических процессов и производств

Оцениваемые компетенции (код, наименование)	Результаты освоения компетенции	Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации
ОК-1. способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	**знать:** – основные направления, школы философии науки; – общенаучные и философские методы; **уметь:** – использовать общенаучные и философские методы для оценки и анализа различных научных проблем и для решения прикладных задач; **владеть:** навыками постановки научных проблем, философского анализа прикладных проблем.	Текущий контроль: Компьютерное тестирование по темам 1-9, Практические задания по темам 1-9 **Промежуточная аттестация:** экзамен

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО	**Б1.Б.01.** Дисциплина «Философия и методология науки» является обязательной, входит в состав Блока 1 «Дисциплины (модули)» и относится к базовой части Дисциплина изучается в 1 семестре на 1 курсе.
Общая трудоемкость дисциплины (в зачетных единицах и часах)	Зачетных единиц по учебному плану: **4** ЗЕ Часов по учебному плану: **144** ч.
Виды учебной работы	Контактная работа обучающихся с преподавателем: - лекции **18** ч.; - практические занятия **36** ч.; - КСР **2** ч.; Самостоятельная работа **52** ч.
Изучаемые темы (разделы)	Тема 1. Предмет и основные концепции философии и методологии науки. Тема 2. Возникновение науки и основные стадии ее исторического развития. Тема 3. Структура и динамика научного познания. Тема 4. Проблема истинности научного знания. Тема 5. Философия и методология технического знания.

	Тема 6. Философские и методологические проблемы естественнонаучного знания. Тема 7. Философские проблемы социально-гуманитарного знания. Тема 8. Наука и этика: диалектика взаимодействия. Тема 9. Особенности организации научного исследования.
Форма промежуточной аттестации	**Экзамен** в 1 семестре

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор АГНИ

_____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*
«___» _____ 20___г.

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ
к рабочей программе Б1.Б.01

«ФИЛОСОФИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ»

Направление подготовки: 15.04.04 - Автоматизация технологических процессов и производств

Направленность (профиль) программы: Автоматизация технологических процессов и производств

на 20__/20__ учебный год

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Изменения в рабочей программе рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «Гуманитарного образования и социологии»
(наименование кафедры)

протокол № _____от "_____" _____ 20___г.

Заведующий кафедрой:

_____ _____ _____
(ученая степен, ученое звание) *(подпись)* *(И.О.Фамилия)*